W. K. C. GUTHRIE

HISTORIA DE LA FILOSOFÍA GRIEGA

I

LOS PRIMEROS PRESOCRÁTICOS Y LOS PITAGÓRICOS

GREDOS

HISTORIA DE LA FILOSOFÍA GRIEGA

I

W. K. C. GUTHRIE

HISTORIA DE LA FILOSOFÍA GRIEGA

I

LOS PRIMEROS PRESOCRÁTICOS Y LOS PITAGÓRICOS

VERSIÓN ESPAÑOLA DE
ALBERTO MEDINA GONZÁLEZ

EDITORIAL GREDOS
MADRID

© CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 1962.

THE SYNDICS OF THE CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, England.

© EDITORIAL GREDOS, S. A., Sánchez Pacheco, 85, Madrid, 1984, para la versión española.
www.editorialgredos.com

Título original: *A HISTORY OF GREEK PHILOSOPHY. VOLUME I. THE EARLIER PRESOCRATICS AND THE PYTHAGOREANS.*

PRIMERA EDICIÓN, 1984.
3.ª REIMPRESIÓN.

Depósito Legal: M. 46893-2004.
ISBN 84-249-0947-X. O. C.
ISBN 84-249-0949-6. Vol. I.
Impreso en España. Printed in Spain.
Gráficas Cóndor, S. A.
Esteban Terradas, 12. Polígono Industrial. Leganés (Madrid), 2004.
Encuadernación Ramos.

PRÓLOGO

Este volumen marca el comienzo de una empresa acometida por iniciativa de la Cambridge University Press, tras haberse llegado, en primer lugar, a la conclusión de que había espacio para una historia completa en inglés de la filosofía griega antigua, desde una perspectiva ambiciosa. La única historia semejante de que se disponía era la traducción al inglés, en cuatro volúmenes, de la obra de Theodor Gomperz, *Griechische Denker*, terminada de escribir en 1909. Se trataba de una obra valiosa para su tiempo, aunque un tanto divagadora; pero una amplia y detallada investigación, que no ha dejado rincón del campo sin tratar, ha sido llevada a cabo durante los últimos cincuenta años y, en algunos puntos, ha alterado radicalmente sus contornos.

Se pensó, asimismo, en segundo lugar, que la posible planificación de una historia compuesta por varias manos, tipo de publicación del que la Editorial ha producido tan notables ejemplos en el pasado, tenía ciertos inconvenientes y que, en esta materia, sería preferible para la unidad del conjunto que fuera el producto de un único autor.

Su tercer deseo fue que la obra no requiriera de sus lectores un conocimiento del griego.

Yo soy plenamente consciente de la magnitud de la empresa y de mi temeridad al aceptar la propuesta de los directivos que debí asumir. Las dificultades son el reverso de las que acosan a un pionero. Lejos de ser un estudio pionero, esta historia se ocupa de un tema del que casi todos los detalles han sido tratados minuciosamente muchas veces. Lo que se necesita (y pocos pondrían en tela de juicio la necesidad) es una exposición de conjunto y sistemática que, en la medida de lo posible, haga justicia a las opiniones contrapuestas de especialistas reconocidos, medie entre ellos y proporcione las conclusiones más razonables de una forma clara y asequible. Las cualidades que se requieren para conseguirlo no son tanto la originalidad y la brillantez cuanto la claridad mental, el sentido común, el buen criterio y la perseverancia.

Pero arrojar luz sobre el espíritu griego exige, además, grandes dotes de imaginación y «simpatía», así como capacidad de penetración, pues significa entrar en el pensamiento de hombres moldeados por una civi-

lización muy distante de la nuestra, en el espacio y en el tiempo, que escribieron y hablaron en una lengua diferente. Para algunos de ellos, aunque podamos llamarlos filósofos, no sólo la razón sino también la poesía, el mito y la revelación divina constituían modos de acceso a la verdad. Su intérprete tiene que ser un especialista dotado de un oído para las sutilezas y matices de la lengua griega, capaz de comparar el uso que un filósofo hace de la misma con el de los escritores de poesía no filosófica y prosa. Allí donde las técnicas modernas de crítica filosófica puedan ayudar a la elucidación, debería disponerse idealmente a recurrir también a ellas, permaneciendo inmune, al mismo tiempo, a cualquier tendencia hacia el anacronismo.

Un dechado semejante es evidente que no existe. Al exponer sus características, no tengo, en modo alguno, la intención de pretender que estoy en posesión de ellas: yo sólo espero que el conocimiento consciente y explícito del ideal pueda inducir a la humildad apropiada y ayudarle a uno a no alejarse mucho del mismo, lo cual sería una desgracia. Una cosa que nadie puede hacer es dominar la totalidad de lo que se ha escrito sobre el tema, desde los comentaristas griegos hasta nuestros días. Yo sólo espero que mi propia selección de las autoridades no haya sido demasiado arbitraria o inadecuada, y me siento plenamente identificado con uno de los críticos modernos más delicados que escribió: «Aunque un tratamiento concienzudo de la totalidad de la holgada literatura especializada hubiera sido en sí altamente deseable, me pareció más importante acabar la obra durante mi vida» [1].

El lector que se acerque al tema por primera vez debería, quizá, tener en cuenta la advertencia de que, en el período primitivo que cubre el presente volumen, desde comienzos del siglo VI hasta mediados del V a. C., no existía aún línea divisoria alguna que estableciese los límites entre filosofía, teología, cosmogonía y cosmología, astronomía, matemáticas, biología y ciencia natural en general. La palabra filosofía debe ser interpretada, por ello, en un sentido muy amplio, aunque probablemente no mucho más amplio del que conservó en Europa hasta el siglo XVII d. C. Alrededor del siglo V a. C., la historia, la geografía y, en amplia medida, la medicina fueron objeto, a la sazón, de un tratamiento específico por algunos escritores. Solamente me ocuparé de ellos de forma incidental. Lo haré, en cambio, fundamentalmente con aquellos que se impusieron el deber de abordar toda la naturaleza e intentaron determinar su origen y constitución presente, y (fuera por motivos religiosos o no) el origen y el destino de la vida humana y su lugar en el todo. Los escritores médicos, es cierto, tuvieron que contar con estas teorías amplias, que ellos criticaron por apoyarse con demasiada confianza en principios generales, en lugar de en la investigación empírica. Se dio aquí un movimiento de acción y reacción, y un conocimiento de la literatura médica es esencial para una comprensión de los filósofos. Por otra parte, muchas cuestiones que

[1] Hermann Fränkel, prólogo a *Dichtung und Philosophie.*

ahora serían consideradas como filosóficas —teoría ética y política, lógica y epistemología—, o no habían aparecido aún en modo alguno en este período primitivo, o se presentan sólo en una fase embrionaria.

La importancia de los escritores de cosmogonías y teogonías míticas —Hesíodo, «Orfeo», Ferécides y otros— como precursores de los filósofos, y la existencia en ellos de una evolución desde lo mítico hasta el pensamiento racional han ido reconociéndose con mayor claridad en tiempos recientes. Los lectores conscientes de la nueva luz que ha sido arrojada sobre las ideas de los filósofos primitivos por el estudio de estos mitógrafos podrían sentirse sorprendidos y decepcionados, por el hecho de que no aparezca ningún capítulo preliminar dedicado exclusivamente a ellos y a su influjo. Yo espero, sin embargo, que una lectura de los capítulos sobre los filósofos en sí evidencie que este aspecto no ha sido descuidado. Se trataba de una elección difícil, pero decidí que éste era el mejor procedimiento, es decir que cuestiones como la de en qué medida el pensamiento de Tales o Anaxímenes, por ejemplo, había sido moldeado por los mitos de sus propios pueblos, así como por los de Egipto y Oriente, deberían discutirse en relación directa con ellos, pero no antes (*vid.* también págs. 49 y sig.).

Es mi intención, *Deo volente*, continuar esta historia hasta abarcar el período helenístico, deteniéndome poco antes de los neoplatónicos y de aquellos de sus predecesores que pueden ser comprendidos mejor en relación con ellos. (Cf. pág. 35. Comprendo que la Editorial tenga planes para encomendar la continuación de la obra a otras manos.) Yo había pensado dedicar a los presocráticos un solo volumen, pero la realidad ha resultado ser que el período que llega hasta Heráclito, incluyendo una exposición de conjunto del pitagorismo, ha suministrado materia suficiente para éste, al quererse que los volúmenes no lleguen a ser de una extensión incómoda. Aunque ello significa que queda una tarea ingente por delante, no pretendo hacer apología alguna de la dimensión de la obra. Existen ya excelentes exposiciones breves, y no habría justificación alguna para añadir esta obra a su número. Los estudiosos de algún filósofo, escuela o período en particular espero que encuentren lo suficiente, en las distintas secciones, para su orientación, así como para el establecimiento de un punto de partida de cara a sus propias investigaciones.

Teniendo en cuenta a los filólogos clásicos el griego no ha sido excluido, pero, en atención a los demás, ha quedado relegado a las notas a pie de página, salvo que sea traducido. Respecto a éstas, he intentado seguir el principio enunciado por el Dr. Wind, y hacerlas «indispensables como fundamentaciones del razonamiento, pero superfluas para la comprensión del mismo»[2].

En las notas suele hacerse referencia a los libros mediante títulos abreviados, y a los artículos citando, exclusivamente, la revista, la fecha y la página. Los detalles completos de los libros y los títulos de los artícu-

[2] Prólogo a *Pagan Mysteries in the Renaissance*, Faber, 1958.

los podrán hallarse en la bibliografía. La colección clásica de textos griegos, que se refieren a la filosofía presocrática, es la de Diels, reeditada por Kranz (abreviado DK: *vid.* bibliografía, pág. 465), a la que se hace referencia constante en las páginas que siguen. En cada filósofo los textos se dividen en dos secciones. La primera (A) contiene *testimonia,* es decir, informaciones basadas en las autoridades griegas posteriores sobre la vida y la doctrina de los filósofos, o paráfrasis de sus escritos; en la segunda (B) se halla recogido lo que, en opinión de los editores, son citas genuinas del filósofo en cuestión. En este libro el número de un pasaje «B» suele ir precedido de «fr.» (fragmento), mientras que en los otros se conserva la letra «A».

Deseo expresar mi agradecimiento al señor F. H. Sandbach, al profesor H. C. Baldry y al señor G. S. Kirk, que leyeron el original mecanografiado. Debo mucho a sus cordiales y pertinentes comentarios. Quiero expresar también mi agradecimiento al señor J. B. Bowman por su ayuda en la preparación del índice.

¿Puedo concluir con una petición? Continuar esta obra requiere estar al día en una gran cantidad de artículos de revista y es muy fácil pasar por alto artículos o monografías importantes. Si los especialistas que vean este volumen piensan que la empresa merece la pena, quizá tengan la suficiente amabilidad de enviarme pruebas de sus artículos, o detalles de obras recientemente publicadas. Yo no puedo prometer ningún adecuado *quid pro quo*: puedo decir solamente que estaré sinceramente agradecido.

W. K. C. GUTHRIE

Downing College, Cambridge.

NOTA SOBRE LAS FUENTES

La escasez de nuestra herencia de obras originales de los filósofos griegos se comenta en el capítulo I, págs. 35 y sig. En cuanto a los presocráticos, en particular, dependemos de extractos, resúmenes y comentarios debidos a escritores tardíos. Los problemas que esto origina han sido siempre reconocidos, pero disponemos de buenas y adecuadas exposiciones de la naturaleza de sus fuentes en varias obras, de las que la mejor y más accesible es la de G. S. Kirk, en KR, 1-7. (Otras pueden hallarse en Ueberweg-Praechter, 10-26, Zeller, *Outlines*, 4-8, Burnet, *EGP*, 31-8.) En vista de esto no hago al comienzo ningún intento de valoración general, sino que trataré más bien de los problemas particulares relativos a las fuentes, según se vayan planteando a propósito de cada pensador. (Respecto al importantísimo Aristóteles, *vid.* especialmente 51-3.) Pero algo debe repetirse aquí brevemente para hacer inteligibles referencias que serán necesarias, tales como «Aecio», «los *Placita*», «Plut., *Strom.*» o «Estob., *Ecl.*».

Teofrasto, el discípulo de Aristóteles, escribió una historia general de la filosofía arcaica y obras especiales sobre algunos presocráticos en concreto. Sólo sobreviven extractos, aunque incluyen la mayor parte del *Sobre las sensaciones*. Estas obras de Teofrasto constituyeron la base fundamental de lo que se conoce como la tradición doxográfica, que cobró formas diferentes: «opiniones» dispuestas en conformidad con los temas, biografías, o «sucesiones» (διαδοχαί) en cierto sentido artificiales, de los filósofos considerados como maestro y discípulo.

La clasificación del material doxográfico fue acometida en la monumental obra de Hermann Diels, *Doxographi Graeci* (Berlín, 1879), con la cual todas las investigaciones posteriores en el campo de la filosofía presocrática están en deuda incalculable. Las colecciones de las obras de los pensadores arcaicos fueron conocidas como δόξαι («opiniones», de aquí «doxografía») o τὰ ἀρέσκοντα (latinizado como *Placita*). Se conservan dos colecciones o resúmenes semejantes, el *Epítome* falsamente atribuido a Plutarco, y los *Extractos Físicos* (φυσικαὶ ἐκλογαί), que se encuentran en la *Antología* o *Florilegium* de «Estobeo» (Juan de Stobi, probablemente del siglo v d. C.). Por una referencia en el obispo cristiano Teodoreto

(primera mitad del siglo V), se sabe que ambas colecciones se remontan a un cierto Aecio, y ambas han sido editadas por Diels, en columnas paralelas, como los *Placita* de Aecio. El mismo Aecio, que, fuera de esto, nos es desconocido, fue probablemente del siglo II d. C.

Entre Teofrasto y Aecio existió un resumen estoico, del siglo I a. C. a más tardar, que puede detectarse detrás de las exposiciones doxográficas en Varrón y Cicerón, y que fue llamado por Diels *Vetusta Placita.*

Las doxografías que aparecen en la *Refutación de todas las Herejías* de Hipólito, así como el pseudo-plutarqueo *Stromateis* («Misceláneas») conservado en Eusebio, parece que son independientes de Aecio.

Las *Vidas de los Filósofos* de Diógenes Laercio (probablemente del siglo III d. C.) se conservan íntegras y contienen material de diversas fuentes helenísticas, de valor desigual.

En resumen, nuestra información sobre los filósofos presocráticos depende ante todo de extractos o citas de sus obras, que oscilan desde una breve frase en el caso de Anaximandro (y en el de Anaxímenes quizá ni siquiera eso) hasta, prácticamente, la totalidad de la *Vía de la Verdad* de Parménides. En segundo lugar, contamos con menciones y discusiones ocasionales sobre el pensamiento presocrático en Platón, y una exposición y crítica más sistemáticas en Aristóteles. Finalmente, existe la información post-aristotélica que (con unas pocas excepciones que se mencionarán en las discusiones de las fuentes de cada filósofo en concreto) depende de epítomes breves, y a veces falseados, de la obra de Teofrasto, cuyas deformaciones frecuentemente adoptan la forma de adaptación al pensamiento estoico. Escudriñar a través de este velo la mentalidad de la Grecia arcaica es la tarea primaria de la investigación presocrática. Si ello merece la pena nadie tiene mejor derecho a decirlo que Hermann Diels, quien al final de su vida declaró en una conferencia publicada después de su muerte: «Me considero afortunado de que se me haya otorgado poder dedicar la mejor parte de mis fuerzas a los Presocráticos» [1].

Para mayores detalles se remite a los lectores a la exposición de Kirk recién mencionada. Además, una valoración de la obra histórica de Teofrasto, que le hace más justicia que las exposiciones anteriores, puede hallarse en C. H. Kahn, *Anaximander*, 17-24.

---

[1] «Ich schätze mich glücklich, dass es mir vergönnt war, den besten Teil meiner Kraft den Vorsokratikern widmen zu können» (*Neue Jahrb. f. d. klass. Altertum*, 1923, 75).

LISTA DE ABREVIATURAS

Por lo general, los títulos de las obras citadas en el texto no han sido abreviados hasta el extremo de dificultar su identificación. A algunas revistas, sin embargo, y unos cuantos libros, citados en repetidas ocasiones, se hace referencia del modo siguiente:

REVISTAS

AJA	*American Journal of Archaeology.*
AJP	*American Journal of Philology.*
CP	*Classical Philology.*
CQ	*Classical Quarterly.*
CR	*Classical Review.*
JHS	*Journal of Hellenic Studies.*
PQ	*Philosophical Quarterly.*
REG	*Revue des Etudes Grecques.*
TAPA	*Transactions and Proceedings of the American Philological Association.*

OTRAS OBRAS

ACP	H. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Presocratic Philosophy.*
CAH	*Cambridge Ancient History.*
DK	Diels-Kranz, *Fragmente der Vorsokratiker.*
EGP	J. Burnet, *Early Greek Philosophy.*
HCF	G. S. Kirk, *Heraclitus: the Cosmic Fragments.*
KR	G. S. Kirk y J. E. Raven, *The Presocratic Philosophers.*
LSJ	Liddell-Scott-Jones, *A Greek-English Lexicon*, 9.ª ed.
OCD	*Oxford Classical Dictionary.*
RE	*Realencyclopädie des klassischen Altertumswissenschaft*, eds. Wissowa, Kroll *et al.*
TEGP	W. Jaeger, *Theology of the Early Greek Philosophers.*
ZN	E. Zeller, *Die Philosophie der Griechen*, ed. W. Nestle.

I

INTRODUCCIÓN Y SUMARIO

Escribir una historia de la filosofía griega es describir el período de formación de nuestro propio pensamiento, la elaboración del sistema que lo sustentó hasta por lo menos la última parte del siglo XIX. Los descubrimientos sobre la naturaleza de la materia (si este término puede usarse todavía), la magnitud y carácter del Universo y la *psychē* humana que los científicos han ido obteniendo durante los últimos cien años son, sin duda, tan revolucionarios que pueden originar una reforma radical en nuestras concepciones fundamentales. Pero dejando a un lado el hecho de que todos esos avances están aún en un estado de transición tan rápido, que es difícil ver qué evolución seguirá este nuevo sistema de pensamiento, el conservadurismo de las mentes humanas normales asegura que la mayor parte de las opiniones de antaño continuarán iluminando durante largo tiempo nuestros presupuestos generales. Hasta el moderno filósofo de la naturaleza, que estudia los documentos de los pensadores europeos más primitivos, podrá hallar que tiene con ellos mucho más en común de lo que esperaba. Este carácter fundamental y atemporal de la mayor parte del pensamiento griego hace que merezca la pena intentar una exposición renovada del mismo para el lector contemporáneo.

Existe, no obstante, otra cara de la moneda. Los griegos representan para nosotros el principio del pensamiento racional europeo. De aquí se deduce que nosotros no deberemos interesarnos exclusivamente por la explicación razonada o la observación científica, sino observar la aparición de estas actividades desde las brumas de una época precientífica. Esta aparición no es súbita, sino lenta y gradual. Indudablemente, yo intentaré justificar la pretensión tradicional de considerar a Tales como el primer filósofo europeo, pero con ello no pretenderé afirmar que se cruzó de un salto la línea divisoria que existe entre concepciones prerracionales, míticas o antropomórficas y un punto de vista puramente racional y científico. Nunca existió una línea tan claramente delimitada, ni tampoco existe hoy. Además de apreciar lo que posee un valor permanente en el pensamiento

griego, podemos rastrear, a través de la observación, cuánto de mitología latente continuó cobijándose dentro de lo que parece ser habitáculo de una razón sólida. Esto es más evidente, como es natural, en el período más arcaico, pero incluso Aristóteles (a quien, a despecho de los críticos que ha tenido en todas las épocas, le debemos tanto en la fundamentación imprescindible de los conceptos abstractos, sobre los cuales se basa nuestro pensamiento) posee algunas ideas fijas que nosotros hallamos en él con una sensación de sobresalto: la convicción, por ejemplo, de que los cuerpos celestes son seres vivos, la creencia en la perfección especial de lo circular o esférico y algunas nociones curiosas sobre la primacía del número tres, que sin ninguna duda son anteriores a los comienzos del pensamiento filosófico.

No se trata de una condena del mito como de algo falso en sí mismo. Sus historias e imágenes pueden ser, en un estadio primitivo de civilización, los únicos medios disponibles (e, incluso, eficaces) de expresar verdades profundas y universales. Posteriormente, un maduro pensador religioso como Platón puede elegir el mito deliberadamente, y como la culminación de un argumento lógico, para comunicar experiencias y creencias cuya realidad y naturaleza son cuestiones de mera convicción que rebasan los claros límites de una comprobación lógica. En esto consiste el mito genuino, y su validez e importancia son indudables. El peligro comienza cuando los hombres creen que han dejado todo esto atrás y confían en un método científico basado exclusivamente en una combinación de observación e inferencia lógica. La conservación inconsciente de formas de pensamiento heredadas e irracionales, encubiertas en el vocabulario de la razón, llega luego a ser un obstáculo, antes que una ayuda, en la búsqueda de la verdad.

La razón de tratar este punto al principio es que la aceptación implícita de conceptos míticos es un hábito que nunca pierde por completo su arraigo. En la época actual está mucho más encubierto, incluso, que en la Grecia antigua por la terminología de las disciplinas racionales. Esto hace que sea más difícil de detectar y, por ello, más peligroso.

Sin minimizar los magníficos logros de los griegos en el ámbito de la filosofía natural, la metafísica, la psicología, la epistemología, la ética y la política, hallaremos que, debido a ser pioneros y estar, por ello, mucho más cercanos que nosotros mismos a los orígenes míticos, mágicos o proverbiales de algunos de los principios que ellos aceptaron sin discusión, nosotros podemos ver esos orígenes con toda claridad; esto, por otra parte, arroja una luz evidente sobre las dudosas credenciales de algunos de los principios, que encuentran en muchos, actualmente, una aceptación igualmente indiscutible.

Ejemplos de estos axiomas en el pensamiento griego son la suposición de la escuela más primitiva de Mileto, de que la realidad es algo único, el principio de que lo semejante tiende hacia lo semejante o actúa sobre lo semejante (en apoyo de lo cual el atomista Demócrito no tuvo inconveniente alguno en aducir aquello de las «aves de una pluma» y un verso de

Homero), así como la convicción, antes mencionada, de la primacía y la perfección de la forma y el movimiento circulares, lo cual influyó en la astronomía hasta la época de Kepler. No es difícil averiguar el origen popular y poco científico de estos principios generales, pero ¿qué decir de los que nuestros propios científicos suscriben o suscribían hasta hace muy poco? El Prof. Dingle[1] cita los siguientes: «La Naturaleza aborrece el vacío», «El Universo es homogéneo» (compárese con la premisa milesia), «La Naturaleza siempre actúa del modo más sencillo». No es sólo en el mundo antiguo, como él dice, donde «el Universo, en lugar de ser una piedra de toque, se convierte en un molde, configurado primero a gusto del investigador y usado luego para dar una forma falsa a los objetos de la experiencia».

La historia de la filosofía griega puede dividirse, a efectos prácticos, en períodos que evidencian una diferencia real de perspectiva e interés, respondiendo, en parte, a cambios en las circunstancias externas y modos de vida. Se diferencian, asimismo, por la localización de los centros, a partir de los cuales se ejercieron sobre el mundo griego los principales influjos intelectuales. Al mismo tiempo, en el caso de que se adopte esta división, no hay que perder de vista la continuidad real que recorre el desarrollo completo del pensamiento desde los milesios hasta los neoplatónicos. A fin de subrayar esta continuidad, merecerá la pena tratar de llevar a cabo un breve bosquejo del desarrollo de la filosofía griega, antes de ponernos a considerarla en detalle. Las pocas páginas que vienen a continuación pueden ser consideradas como un mapa del país que tenemos que atravesar, y es siempre conveniente echar una ojeada sobre el mapa, antes de emprender el viaje.

Debemos empezar dirigiendo nuestra atención a la franja este de la colonización griega. Aquí, en Jonia, en el borde oeste de Asia Menor, bajo la dominación lidia y persa, aconteció algo, en el siglo VI a. C., que nosotros consideramos como el principio de la filosofía europea. Con la escuela milesia, se abrió allí el primer período, denominado presocrático, de la materia que nos ocupa. Esos hombres, habitantes de una de las más grandes y prósperas ciudades griegas, con numerosas colonias propias y amplios contactos con el exterior, estaban dotados de una curiosidad infatigable sobre la naturaleza del mundo exterior, el proceso mediante el cual alcanzó su estado presente y su composición física. En sus intentos por dar satisfacción a este anhelo intelectual de conocimiento, no excluyeron en modo alguno la posibilidad de una intervención divina, sino que lograron una concepción de la misma muy distinta del politeísmo imperante en la sociedad griega contemporánea. Ellos creían que el mundo surgió de una unidad primigenia y que esa sustancia única continuaba siendo la base permanente de todo su ser, aunque entonces se mostrase en formas y manifestaciones diferentes. Los cambios eran posibles gracias

[1] *The Scientific Adventure*, Pitman, 1952, pág. 168.

a un movimiento perpetuo de la materia primaria, debido no a ningún agente externo, sino tan sólo a la capacidad de movimiento inherente a su propia esencia. Aún no se había cobrado conciencia de la distinción entre un principio material y un principio eficiente, y era natural pensar que la entidad primaria mereciera el calificativo de «divina», ya que vivía siempre y era la causante de su propio movimiento y del cambio, así como del mundo constituido por la tierra, el cielo y el mar.

Antes de finalizar el siglo, el impulso filosófico se trasladó desde el Este hacia el límite oeste del mundo griego, debido a la emigración de Pitágoras de Samos a las ciudades de la colonización griega en el Sur de Italia. Este cambio de localización trajo consigo un cambio de espíritu. De ahora en adelante, las ramas jonia e italiana de la filosofía van a experimentar un desarrollo diferente, aunque la división no estuvo tan netamente marcada como lo supusieron algunos eruditos griegos posteriores y clasificadores de las escuelas. Hubo incluso algunas fertilizaciones, fruto de cruces, como por ejemplo cuando Jenófanes, desde Colofón, en Asia Menor, fue tras las huellas de Pitágoras y se estableció en la Magna Grecia. En lo que toca a Pitágoras y sus seguidores, el cambio espiritual afectó a los móviles y al contenido de la filosofía. De la satisfacción del puro deseo de saber y comprender, su objeto pasó a ser el proveerse de bases intelectuales para cimentar un modo de vida religioso, y la filosofía en sí adquirió un carácter menos físico, más abstracto y más matemático. Del estudio de la materia se pasó al estudio de la forma. La tendencia lógica fue continuada en Occidente por Parménides de Elea y su escuela, y alcanzó su punto culminante en su doctrina de la imposibilidad de hallar el verdadero ser en el mundo físico, porque, a partir de las proposiciones «Es» y «Es uno» (sobre las cuales puede decirse que se ha basado la cosmología milesia; de todas formas, Parménides sostenía que la segunda derivaba de la primera), la única conclusión válida fue una negación incondicional del movimiento físico y del cambio. La razón y los sentidos daban respuestas contradictorias a la pregunta: «¿Qué es la realidad?», y hubo que preferir la respuesta de la razón.

Por la misma época, o poco antes, la personalidad única y enigmática de Heráclito de Éfeso avanzaba también hacia la fatal división entre la razón y los sentidos. Subrayó la locura de confiar en la percepción sensorial sin la aprobación del juicio de su legítimo intérprete, la razón, aunque sin llegar hasta el extremo de rechazar absolutamente su testimonio, como lo hizo Parménides. En contraste con el filósofo de Elea, que negó la verdadera posibilidad del movimiento, él vio todo el mundo de la naturaleza sujeto a un ciclo continuo de flujo y de cambio. Lo imposible era el reposo, no el movimiento. Toda estabilidad aparente era exclusivamente el resultado de un punto muerto transitorio entre las tensiones opuestas que continuamente estaban actuando. Sólo el *lógos* es eterno, el cual, en su aspecto espiritual, es el principio racional que gobierna los movimientos del universo, incluso la ley del cambio cíclico. La cualificación («en su aspecto espiritual») es necesaria, porque, en este estadio

primitivo del pensamiento, nada puede ser concebido aún como real y carente de manifestación física alguna, y el *lógos* está íntimamente unido a esa sustancia que poseía una especie de primacía en el mundo de Heráclito, es decir, el fuego, o «lo caliente y seco».

Los originales y paradójicos sistemas filosóficos de Heráclito y Parménides tuvieron considerable influjo sobre la mente de Platón. El resto del período presocrático se caracterizó por los esfuerzos, que llevaron a cabo los filósofos de la naturaleza para escapar de la incómoda conclusión de Parménides, cambiando del monismo al pluralismo. Si las hipótesis monistas indujeron a negar la multiplicidad aparente del mundo que nos rodea, luego hubo que rechazar estas hipótesis, a fin de defender la validez de los fenómenos. A esto tendieron los argumentos de Empédocles, Anaxágoras y los atomistas. Empédocles era siciliano y, del mismo modo que otros filósofos de la Magna Grecia, conjugó su investigación sobre la naturaleza última de las cosas con las exigencias de una actitud profundamente religiosa, para la cual la naturaleza y el destino del alma humana eran de interés fundamental. Él pensó que la mejor forma de responder a Parménides era sustituir el principio único de los milesios por el de cuatro sustancias básicas o elementos (tierra, agua, aire y fuego). Anaxágoras trasladó el espíritu de los físicos jonios desde Asia Menor a Atenas, donde vivió en tiempos de Sócrates y Eurípides, y gozó de la amistad de Pericles y su círculo. Su doctrina de la materia como algo compuesto de un número infinito de «semillas» cualitativamente diferentes fue una especie de punto intermedio que conduciría a la culminación de este sistema físico, basado en la pluralidad, con el atomismo de Leucipo y Demócrito.

Una consecuencia interesante de la lógica intransigente de Parménides fue el enfrentar a los filósofos con el problema de una causa motriz. En sus orígenes, el pensamiento racional había heredado de la mitología la concepción de que todas las entidades físicas están, en un cierto grado, dotadas de vida. La separación de materia y espíritu era algo que aún no podía ni soñarse y, debido a ello, era natural que los monistas milesios supusieran que la sustancia primigenia singular del mundo —agua o neblina o cualquier cosa que fuera— era la causante de sus propias transformaciones. A ellos no se les pasó por la imaginación que esta sustancia fuera algo que requiriese explicación, ni que alguien pudiera reclamar una causa distinta del movimiento. Los inconvenientes intelectuales de esta ingenua combinación de materia y espíritu: lo que recibe el movimiento y lo que lo origina, en una entidad corpórea, son ya obvios en Heráclito. Llevando, por así decirlo, el mundo a la paralización total, Parménides hizo que se sacase la lección de que el movimiento era un fenómeno que necesitaba una explicación propia, y, por ello, en los presocráticos posteriores nosotros observamos no sólo el cambio desde una unidad a una pluralidad de elementos físicos, sino también la aparición de una causa motriz junto a los elementos que se mueven por sí mismos e independiente de ellos.

Empédocles, constreñido por las necesidades de su moral y de su religión, así como de su sistema físico, postuló dos causas semejantes, que llamó Amor y Discordia (u Ódio). En el mundo físico, ambas se comportan de modo mecánico para originar, respectivamente, la combinación y la separación de cada uno de los cuatro elementos, mediante las cuales se origina el cosmos. En la esfera religiosa, ellas permiten un dualismo moral, como causas del bien y del mal respectivamente. Anaxágoras fue elogiado por Platón y Aristóteles, por haber sido el primer hombre que afirmó que el *Noûs*, la Inteligencia, era el origen de los movimientos, que habían llevado a la formación del cosmos, a partir de diminutos *spérmata* de materia que, en su opinión, eran sus componentes materiales. Además, él insistió explícitamente en el carácter trascendente de este *Noûs*, que «existía solo y por sí mismo» y «no estaba mezclado con nada».

Leucipo y Demócrito no ofrecieron como causa del movimiento del cosmos ninguna entidad que existiera aparte, como las fuerzas opuestas de Empédocles o el *Noûs* de Anaxágoras, sino del mismo medio positivo que los elementos mismos. Por esta razón, Aristóteles les censuró el haber olvidado el problema esencial de la causa motriz. En realidad, su respuesta era más sutil y de espíritu más científico que la de sus antecesores. Una parte de la dificultad radicaba en el hecho de que Parménides había negado la existencia del espacio vacío, basándose en el argumento abstracto de que, si el Ser existe, el vacío podría ocupar exclusivamente el lugar que el Ser no ocupa. Ahora bien, nada existe más allá del Ser, y decir del Ser «no es» es una imposibilidad lógica. El vacío es no Ser y, por lo tanto, no existe. Enfrentándose a Parménides en su propio terreno, el sentido común de los atomistas mantuvo que «el No-Ser existe lo mismo que el Ser», es decir, puesto que todavía se consideraba al Ser ligado a una existencia corpórea, afirmaron que tiene que existir un lugar no ocupado por el cuerpo. Ellos supusieron que la totalidad de la realidad estaba formada de minúsculos átomos sólidos flotando en el espacio infinito. Una vez que esta imagen se hizo consciente y explícita, como sucedió ahora por primera vez, la materia se liberó, por así decirlo, y de los átomos perdidos en el espacio infinito tan razonable podría ser preguntar: «¿Por qué tienen que permanecer inmóviles?», como: «¿Por qué tienen que moverse?» Aunque no les concede ningún mérito por ello, Aristóteles se acerca mucho al meollo de su logro, cuando dice que los atomistas «hicieron del vacío la causa del movimiento»[2]. Para valorar adecuadamente al atomismo, hay que comprender que se dio un valiente paso afirmando la existencia del espacio vacío en contradicción con la nueva lógica de Parménides.

La gradual toma de conciencia del problema de la causa primera del movimiento, íntimamente unido al de la relación entre materia y vida, es uno de los principales hilos conductores a seguir en una exposición del pensamiento presocrático.

---

[2] *Phys.* 265 b 24.

En la época de Anaxágoras y Demócrito tuvo lugar en Atenas el cambio que los antiguos, sin excepción, asociaron al nombre de Sócrates. Desde mediados del siglo V a. C. hasta finales del IV transcurre nuestro segundo principal período al que el común de las gentes está de acuerdo en llamar el cenit de la filosofía griega. Atenas es su centro y las figuras intelectuales más sobresalientes son Sócrates, Platón y Aristóteles. El cambio de dirección que marcó el inicio de este período puede condensarse en las fórmulas: del universo al hombre, de las cuestiones de interés intelectual de la cosmología y la ontología a los asuntos más apremiantes de la vida y la conducta humanas. Sin embargo, no se excluyó el lado físico del microcosmos. Contemporáneos de Sócrates fueron Hipócrates y sus primeros seguidores anónimos que crearon el impresionante *corpus* de escritos médicos y fisiológicos conocido como *Corpus Hippocraticum*. En esta época, dice rotundamente Aristóteles, «la investigación de la naturaleza se detuvo y los filósofos dirigieron su atención hacia la moral práctica y el pensamiento político» [3]. Casi tres siglos después, Cicerón diría poco más o menos lo mismo. Sócrates «llamó a la filosofía desde el cielo a la tierra y la implantó en las ciudades y en las casas de los hombres». Él «la llevó a la vida de la comunidad, obligándola a prestar atención a las cuestiones sobre la virtud y el vicio, el bien y el mal». Lo que continuaba estando en el cielo estaba muy lejos de nuestro alcance y, aunque no lo hubiera estado, no habría tenido importancia para la vida feliz [4].

Podría afirmarse, sin duda, que el nuevo espíritu halló en Sócrates a su primer filósofo genuino. Pero decir que él fue realmente el responsable del cambio de dirección es ir demasiado lejos. La enseñanza de los sofistas, sus contemporáneos, era fundamentalmente ética y política, y en este punto no necesitaron ayuda de Sócrates. Eran los días en que Atenas evolucionaba hasta alcanzar la madurez política, el liderazgo sobre Grecia al haberse hecho cargo de su dirección en las Guerras Médicas y de la subsiguiente fundación de la Liga délica, y la forma democrática de gobierno que concedió a cada ciudadano libre el derecho no sólo de elegir a sus gobernantes, sino también de votar personalmente sobre cuestiones de política nacional y hasta de turnarse en el ejercicio de cargos elevados y de responsabilidad. Capacitarse a sí mismo para el éxito en la atareada vida de la ciudad-estado llegó a ser una necesidad para todo el mundo. El poder y bienestar de Atenas trajeron como consecuencia su creciente arrogancia en las relaciones públicas, la confrontación armada entre griegos, el desastre de la expedición a Sicilia (a los ojos de los contemporáneos, un castigo inevitable por haber incurrido en *hýbris*) y la caída de Atenas a manos de su rival Esparta. En el interior, los años de la guerra se caracterizan por la corrupción creciente de la democracia de Pericles, una revolución oligárquica horrorosamente cruel y el retorno de una democracia de la que en modo alguno estaba ausente

3 *Part. An.* 642 a 28.
4 *Tusc.* V, 4, 10; *Ac.* I, 4, 15.

el espíritu de venganza. Todos estos acontecimientos sucedieron durante la propia vida de Sócrates y crearon una atmósfera hostil a la prosecución de una investigación científica desinteresada. Para Aristófanes, un espejo bastante fidedigno de la opinión más representativa de su tiempo, los filósofos de la naturaleza eran personas que no servían para nada y un blanco adecuado para una ridiculización no siempre ecuánime.

El estado mismo en que se encontraba la especulación sobre la naturaleza debió de dar la sensación de que el momento era propicio para que se produjera una reacción lógica contra ella. Ante la carencia del experimento preciso y de instrumentos científicos que lo hicieran posible, pareció que los filósofos de la naturaleza, en lugar de explicar el mundo, se limitaban a justificarlo. Ante el dilema de elegir entre la creencia de Parménides, según la cual el movimiento y el cambio eran irreales, o aquella, según la cual la realidad estaba compuesta de átomos y vacío —átomos que, no sólo eran invisibles, sino que incluso carecían de las restantes cualidades sensibles de gusto, olor y sonido, que significan todo para el ser humano—, no debe extrañar que la mayoría de los hombres concluyeran que el mundo de los filósofos tenía poco que decirles.

Al mismo tiempo, el contraste entre ciertas cosas que eran exclusivamente «convencionales» y otras que existían «por naturaleza» (bien fuera ello un préstamo tomado de los filósofos de la naturaleza o simplemente que se compartiera con ellos como parte del espíritu general de la época) fue esgrimido por algunos, ávidamente, como pretexto para hallar una base desde la que atacar los valores absolutos o las sanciones divinas en la esfera ética. La virtud, como el color, dependía del ojo del observador, no existía «por naturaleza». En la consabida controversia, Sócrates empleó todas sus fuerzas en la defensa de criterios morales absolutos, mediante las implicaciones de sus paradojas: «La virtud es conocimiento» y «Nadie hace el mal voluntariamente». Su opinión era que, si alguien comprendía la verdadera naturaleza del bien, su llamada le resultaría irresistible y el incumplimiento de sus deberes morales sólo podía deberse a una carencia de conocimiento pleno. Él nunca pretendió haber alcanzado este conocimiento pleno, sino que, a diferencia de otros, era consciente de su ignorancia. Y como esta convicción era al menos un punto de partida y, según su opinión, una confianza injustificada en las cuestiones éticas era la causa principal de las malas acciones, pensó que su misión consistía en convencer a los hombres de su ignorancia de la naturaleza del bien y persuadirles, de este modo, a buscar un remedio con su ayuda. Para llevar a cabo esta tarea, desarrolló los métodos científicos, dialécticos y refutatorios (elénctico) de la argumentación, a los que debieron tanto los filósofos posteriores.

Determinar el influjo extraordinario de Sócrates sobre la filosofía posterior es algo que tiene que ser dejado para más tarde. Aquí podemos decir que casi todas las escuelas posteriores, bien se hayan originado con los propios discípulos de Sócrates, o, como en el caso del estoicismo, hayan sido fundadas bastante después de su muerte —ya sean de carácter dog-

mático o escéptico, hedonista o ascético—, aclamaron a Sócrates como la fuente de toda sabiduría, incluyendo la suya propia. Esto hace pensar, por lo menos, que nos equivocaríamos si le asignáramos un papel insignificante. Las escuelas fundadas por sus discípulos inmediatos abarcaron a los megáricos, dotados de una lógica sutil; a los cirenaicos, amantes del placer, y quizá a los ascéticos cínicos, así como a la Academia platónica, pero sólo de los últimos poseemos algo más que un conocimiento fragmentario.

Sócrates había legado a sus sucesores algunos de los problemas intelectuales más espinosos. Podría parecer que, al llevar a los hombres a buscar «la verdadera naturaleza del bien», como el único requisito para vivir bien, había decidido, mediante un acto de fe más que de razón, a) que el bien tiene una «naturaleza verdadera», b) que la mente humana puede captarla, c) que su comprensión intelectual será un incentivo autosuficiente para obrar bien en la práctica. Pero todo esto, en terminología moderna, es plantear cuestiones fundamentales de ontología, epistemología, ética y psicología. A sus contemporáneos les debía de dar la sensación de que estaba pidiendo a los demás una respuesta sobre la cuestión de la antítesis «naturaleza *versus* convención», en lugar de resolverla personalmente.

Dispuesto a defender la doctrina de su maestro y a extenderla, Platón, con su genio más universal, aunque carecía de nombres que aplicar a las ramas de la filosofía más recientes a las que acabamos de aludir, tejió algo de todas ellas en el soberbio tapiz de sus diálogos. El Bien poseía una naturaleza real, porque estaba a la cabeza del mundo de las «formas». Éstas eran entidades ideales, que poseían una existencia sustancial más allá del espacio y del tiempo y constituían los modelos perfectos, según los cuales se modelaban las representaciones efímeras e imperfectas de la verdad, en los dominios de la ética, de la matemática y de todo lo relacionado con nuestro mundo. El conocimiento es posible, porque, como pretendían los pitagóricos y otros maestros de corte religioso, el alma humana (de la cual, el intelecto era para Platón la parte más elevada y mejor) es inmortal y se encarna una y otra vez en cuerpos mortales. En medio de sus encarnaciones se enfrenta cara a cara con las realidades eternas. La contaminación con lo corpóreo entorpece el recuerdo de las mismas, el cual puede ser despertado, de nuevo, mediante la experiencia de las representaciones imperfectas y cambiantes que se dan en este mundo y, emprendiendo de este modo su camino, el alma del filósofo puede, incluso en esta vida, recuperar gran parte de la verdad por un proceso de autodisciplina rigurosa en lo intelectual y en lo moral. La filosofía es una canalización de la voluntad y de las emociones, así como del intelecto. El alma tiene tres partes, una concupiscente, otra fogosa o impulsiva y otra racional. El *éros*, o *libido*, de cada una de ellas se dirige hacia un objeto diferente (el placer físico, la noble ambición y la prudencia). En el alma del verdadero filósofo las dos partes inferiores no deben exceder los límites de sus propias funciones, la cantidad de *éros*

que se dirige hacia sus objetos debe disminuirse en correspondencia con un aumento equivalente de fuerza dirigido hacia los objetivos de la razón, que son el conocimiento y el bien. De este modo las paradojas socráticas reciben una base psicológica más amplia.

El pensamiento de Platón no permaneció estático. Lo dicho hasta aquí representa probablemente con exactitud las convicciones que poseyó hasta la mitad de su vida, expresadas en los principales diálogos de este período, especialmente el *Menón*, el *Fedón*, la *República* y el *Banquete*. De esta raíz surgió su teoría política, aristocrática y autoritaria. Más tarde se le hizo evidente que la doctrina de las formas eternas y trascendentes, que había aceptado con un entusiasmo en parte religioso, llevaba consigo serias dificultades intelectuales. Como teoría del conocimiento exigía una investigación más profunda; ni las relaciones entre las formas y las cosas particulares, ni entre una forma y otra, facilitaban una explicación racional de las mismas. Platón no dudó en abordar estos problemas y, al hacerlo, se vio obligado a elaborar los escritos críticos que, en opinión de algunos filósofos del siglo XX, constituyen su logro filosófico más importante, sobre todo *Parménides*, *Teeteto* y *Sofista*. El *Parménides* plantea, sin llegar a una solución, una serie de dificultades implícitas en la teoría de las formas, el *Teeteto* es una investigación sobre la naturaleza del conocimiento y el *Sofista*, al someter a discusión los métodos de clasificación, las relaciones entre las formas más globales y los diferentes sentidos del «no-ser», pone las bases de gran parte de los futuros trabajos sobre lógica.

Platón se quedó, al final de su vida, con una concepción de la naturaleza teleológica y teísta. El *Timeo* contiene una cosmogonía, que se propone mostrar la primacía de una mente personal en la creación del mundo: la inteligencia de Dios proyectó que fuera el mejor de los mundos posibles. Ni siquiera Dios es omnipotente. Tampoco el mundo puede poseer la perfección de su modelo ideal, puesto que su pura materia no ha sido creada por Dios, sino dada, y contiene un mínimo irreductible de «necesidad» irracional inquebrantable. Que el mundo es el producto de un plan inteligente se sostiene de nuevo en su última obra, las *Leyes*, como el punto culminante de un esquema legislativo detallado. Su finalidad es minar la antítesis sofística de naturaleza y ley: la ley es natural, de donde, si la «vida de acuerdo con la naturaleza» es el ideal, ésta deberá ser una vida de acuerdo con la ley.

Aristóteles fue durante veinte años el amigo y el discípulo de Platón y esto dejó una huella indeleble en su pensamiento. Mas como su temperamento filosófico peculiar era muy diferente del de su maestro, era inevitable que se diesen notables diferencias en lo fundamental de su filosofía. Su mentalidad más apegada a la realidad no le permitió recurrir a un mundo de entidades trascendentes, que consideró como una mera duplicación visionaria del mundo real de la experiencia. Él sintió una gran admiración por su colega del Norte, Demócrito, y se explica perfectamente que, si no hubiera sido por Platón, la doctrina atómica del mundo,

como un conglomerado de partículas no sujeto a plan alguno, hubiera podido experimentar un notable desarrollo en su cerebro agudo y científico. Con todo, mantuvo de su doble herencia académica, a lo largo de su vida, una concepción teleológica y un sentido de la suprema importancia de la forma que, a veces, le originaron dificultades en la elaboración de su propia interpretación de la naturaleza.

Todo objeto de la naturaleza está compuesto de materia y de forma, «materia», en su sentido absoluto, que no quiere decir cuerpo físico (cada uno de los cuales poseen un cierto grado de forma), sino *substratum* sin cualificación de ningún tipo, sin una existencia independiente, pero exigido lógicamente como aquello en lo que se insertan las formas. La forma inmanente ocupa el lugar de las formas trascendentes de Platón. Todo posee un impulso innato hacia el desarrollo de su forma específicamente peculiar, como se ve con la mayor claridad en la evolución orgánica de una semilla a planta o de un embrión a adulto. El proceso puede describirse también como aquel que va de la potencia al acto. Esta dicotomía de la existencia en potencial y actual fue la respuesta de Aristóteles a la negación del cambio de Parménides, sobre la base de que no puede llegar a existir nada fuera de lo que es o de lo que no es.

Como cumbre de la *scala naturae* existe la forma puramente actual, que como Ser perfecto no participa de la materia o potencialidad, es decir, Dios. Su existencia es necesaria basándonos en el principio de que ninguna potencialidad se convierte en actualidad, a no ser por la presencia de un ser ya en acto: en la generación física, una semilla es producida originariamente por una planta madura y un niño tiene que tener un padre. (Para la teleología aristotélica es fundamental que la gallina haya existido antes que el huevo.) En este plano, los términos actual y potencial son meramente relativos; en cambio, para sustentar el orden teleológico de todo el Universo se requiere un Ser perfecto y absoluto. Para Aristóteles, como para Platón, la teleología implica la existencia actual de un *télos*, una causa última, final y eficiente, tanto para la totalidad de las cosas, como para las causas individuales y relativas que intervienen en cada especie.

En su naturaleza específica, Dios es mente o intelecto puro, por ello es el tipo superior de ser y el único que puede concebirse dotado de una existencia separada de la materia. Él no es un creador deliberado, puesto que cualquier injerencia en el mundo de las formas insertas en una materia serviría exclusivamente para privarle de su perfección e implicarle, de un modo o de otro, en lo potencial. Mas su existencia basta para mantener en movimiento (no «pone en movimiento», pues para Aristóteles el mundo es eterno) el orden total del mundo, activando el impulso natural y universal hacia la forma. En otras palabras, todo tiende a imitar, dentro de sus propios límites, la perfección de Dios. En el plano físico, su existencia conduce directamente los movimientos circulares, originados por las inteligencias que mueven los cuerpos celestes, que, a su vez, hacen posible los procesos de la vida terrestre. Desde este punto

de vista, la humanidad toma su existencia, en cierta medida, de Dios, pero el estar dotada de una razón le concede una posición única, una especie de línea directa de comunicación. Por ello, el tipo de contemplación intelectual propio de la filosofía es para el hombre el modo de colmar su propia naturaleza. Para él, como para el resto de la naturaleza, es natural desarrollar la actividad de su parte superior, tender a realizar su propia forma. Pero, a diferencia del resto de los seres de la tierra, esto equivale (como dice Aristóteles, concretamente, en el libro décimo de la *Ética a Nicómaco*) a cultivar la chispa divina que mora en él.

El abandono de las formas trascendentales platónicas tuvo importantísimas consecuencias para la ética. La existencia de la justicia, el valor, la templanza, etc., entre las realidades absolutas de un mundo trascendente significaba que las respuestas a las cuestiones de conducta estaban íntimamente ligadas a un conocimiento metafísico. Un hombre podía obrar bien haciendo lo que se le había dicho, fiándose de una «opinión» establecida por otro, pero él no podría tener «conocimiento» de los motivos por los cuales estaba actuando de ese modo. La moral tenía que apoyarse firmemente en principios fijos y, para ello, había necesidad de un filósofo que, mediante un prolongado y dificultoso entrenamiento, recuperase su conocimiento de la realidad, es decir, de las formas absolutas de las virtudes que las acciones virtuosas de este mundo no reflejan sino de un modo desdibujado. Para Aristóteles todo esto ha cambiado. La virtud moral y las normas de conducta están situadas por completo en la esfera de lo contingente. En los dos primeros libros de la *Ética a Nicómaco* nos recuerda, no menos de seis veces, el principio de que no hay que buscar indiscriminadamente la precisión en todos los temas y que está fuera de lugar en el estudio de la moralidad, cuyo objetivo no es el conocimiento sino la práctica. La frase: «No estamos intentando averiguar qué es la virtud, sino llegar a ser hombres buenos», parece aludir intencionadamente a Platón y a Sócrates.

En psicología, Aristóteles definió el alma, en el sentido técnico de la palabra, como la «forma» del cuerpo, es decir, la manifestación superior del compuesto particular de forma y materia que es un ser vivo. Esto no implica, por supuesto, un punto de vista epifenomenalista. Ello equivaldría a volver su filosofía del revés. La forma es la causa primera y en modo alguno depende de la materia, lo que excluye, al menos, la doctrina de la transmigración que Platón compartía con los pitagóricos. Aristóteles elude el tema de la inmortalidad, pero parece que creía en la supervivencia, aunque no necesariamente en la supervivencia individual, del *Noûs*, que es nuestro ligamen con lo divino y, como él expresa en una ocasión, nuestra única parte que «nos viene de fuera».

Una gran parte del logro aristotélico es científico, especialmente, en el trabajo descriptivo y clasificatorio de la historia natural, donde el alcance de su conocimiento y la solidez de su método, aún hoy, excitan la admiración de los cultivadores de este campo. La identificación y descripción de especies era una tarea que, evidentemente, se avenía a las mil

maravillas con el genio del filósofo que, como su maestro, vio la realidad en la forma, aunque descubrió esta forma en el mundo natural, en lugar de desterrarla más allá del espacio y del tiempo. Él fue el fundador de las ciencias naturales como disciplinas independientes, aunque la dudosa ventaja de una escisión admitida entre «ciencia» y filosofía está todavía por verse. En el ámbito de la lógica, que él no consideraba como una parte de la filosofía, sino como su *órganon* o instrumento, se apoyó en Platón en una medida mucho mayor de lo que a veces se ha reconocido. Con todo, aquí, al igual que en cualquier otro campo, su genio para el sistema y el orden le hace ir más lejos de la mera reelaboración de las ideas de otros hombres, y le da derecho a ser considerado como el verdadero fundador de la lógica formal y del método científico.

Aristóteles fue preceptor de Alejandro Magno, continuó siendo su amigo durante el período de sus conquistas y murió un año después de la muerte de Alejandro, en el 323. Estuvo situado, por consiguiente, en el umbral del nuevo orden histórico que inicia el tercer período fundamental de la filosofía griega. Pretendiera o no Alejandro establecer una comunidad tan amplia como el mundo (y ésta es una cuestión ampliamente debatida), por lo menos logró que, después de su tiempo, las pequeñas, independientes y autosuficientes ciudades-estado, que habían constituido el marco esencial de la vida y el pensamiento griego clásico, perdieran la mayor parte de su identidad como comunidades plenamente independientes. Murió antes de concluir su gran obra y legó un vasto dominio europeo, asiático y africano a sus sucesores, que lo dividieron en imperios difíciles de manejar, bajo una forma de gobierno monárquica. Los cambios de actitud que siguieron a estos acontecimientos militares y políticos trascendentales fueron múltiples, aunque, sin lugar a dudas, graduales. Con toda seguridad el griego no renunció fácilmente, o de improviso, a su creencia en la ciudad como la unidad natural, la comunidad a la que pertenecía y a la que debía su lealtad. Estas lealtades locales fueron fomentadas por los propios Diádocos, que respetaron el poder de las ciudades-estado y vieron en su conservación la mejor esperanza de supervivencia de la civilización helénica, sometida a las influencias exóticas de los países del Este, a los que había sido entonces trasplantada. Debido a ello, las ciudades continuaron ejerciendo un poder de control directo sobre los asuntos locales y la vida de sus ciudadanos, aunque supervisadas por el gobierno central; y el viejo espíritu político de los griegos se conservó vivo, aunque inevitablemente, a medida que avanzaba el tiempo, se convirtió (como ha dicho Rostovtzeff) más en municipal que en político, en sentido estricto. En el continente, sobre todo, la articulación de las ciudades en ligas fue acompañada de una conciencia creciente de la unidad helénica.

En la primera parte de la nueva época, no faltaron signos de un espíritu de optimismo y confianza, de fe en las capacidades del ser humano y en el triunfo de la razón. La enorme expansión del horizonte helénico, las facilidades para viajar y establecer relaciones comerciales con las

partes del mundo hasta entonces muy poco conocidas y consideradas bárbaras, así como las oportunidades de comenzar una nueva vida en países nuevos, aumentaron la sensación de vigor y esperanza. Conforme avanzó el tiempo, sin embargo, las continuas disputas políticas y guerras entre las dinastías y el efecto desconcertante de los contactos súbitamente nuevos entre las formas de vida griega y oriental, así como la absorción efectiva de las ciudades en los nuevos reinos, empezaron a crear una sensación de inseguridad y depresión que, en unión de los otros rasgos generales de la época, se reflejó en su filosofía. La sensación creciente de la pequeñez y de la impotencia del individuo, e incluso de las agrupaciones político-sociales, frente a los poderes enormes e imposibles de manejar que parecían moldear los acontecimientos con la impersonal fatalidad del hado, tuvo un efecto sobre las mentes de aquellos hombres similar al de nuestra propia época.

Por un lado, los de inclinación estudiosa se sintieron libres para ir en pos del conocimiento por el conocimiento, en el cual podían hallar, también, un refugio frente a las incertidumbres de la vida de cada día. Esto no se manifestó en una especulación de atrevidos y originales vuelos como los de la aurora de la filosofía. La investigación y las ciencias especiales, que habían recibido un notable impulso inicial de Aristóteles y sus colaboradores, recibieron por primera vez cuidadosa atención por hombres como Teofrasto (amigo y sucesor de Aristóteles) y Estratón en el mismo Liceo, y posteriormente en Alejandría, a donde se trasladó Estratón en persona, para ser tutor del hijo del monarca que reinaba, entonces, en Egipto. Aquí, a comienzos del siglo III a. C., fue fundado el Museo, con su magnífica biblioteca y como centro de investigación, por los primeros Ptolomeos, instigados posiblemente por Demetrio de Falero. Exiliado de Atenas, este hombre, mitad político, mitad científico, que fue amigo de Teofrasto y que casi con seguridad había asistido a las clases del propio Aristóteles, llevó el espíritu del Liceo a la corte egipcia de Ptolomeo I, alrededor del 295. Un rasgo nuevo y característico de la época lo constituyó el estudio serio y bien documentado del pasado, en el que las vidas y las obras de los filósofos anteriores tuvieron su parte de atención. La aplicación de la ciencia a la tecnología, especialmente en la esfera militar, experimentó también avances notables en la época helenística.

Por otro lado, si la pérdida gradual del sentido comunitario y la oportunidad decreciente de jugar un papel decisivo en la vida pública permitieron mayor libertad al intelectual para dedicarse plenamente al estudio e investigación, originaron también una creciente sensación de desasosiego, pérdida de dirección y de asidero vital. En las formas de gobierno anteriores, mucho más solidarias, el individuo era, por encima de todo, un ciudadano, con variados derechos y deberes y con un lugar propio en la sociedad. La comunidad más amplia de la que tenía conocimiento era aquella en la que él mismo era perfectamente conocido. Las restantes comunidades le fueron extrañas, sólo tenía relación con ellas por causa de la diplomacia o de la guerra. Su mundo, como el universo de Aristó-

teles, presentaba una disposición orgánica. Poseía un centro y una periferia. A medida que avanzaba la época helenística, se iba pareciendo más al átomo democríteo, a la deriva en un vacío infinito. Bajo esta sensación de desenraizamiento, accidentes comunes como la pobreza, el exilio, la esclavitud, la soledad y la muerte adquirieron formas más aterradoras y se cernieron sobre los hombres de un modo inquietante. Consecuencia de esta situación, sobre todo en la época helenística tardía, fue la popularidad creciente de las religiones mistéricas, tanto griegas como extranjeras, que, de un modo u otro, prometían la «salvación». Cultos de este tipo, procedentes de Egipto y de los países asiáticos, no desconocidos antes para los griegos, ganaron adeptos entre todas las clases sociales. La filosofía, como era de esperar, sufrió también el influjo de las nuevas circunstancias. Nuevos sistemas nacieron para enfrentarse con las nuevas necesidades, sistemas cuyo objetivo manifiesto era la consecución de la *ataraxía*, la tranquilidad imperturbable, o la *autárkeia*, la autosuficiencia.

Las corrientes filosóficas que dominaron la escena desde finales del siglo IV en adelante fueron el epicureísmo y el estoicismo. Esta segunda, en particular, alcanzó tan amplio influjo que casi podría ser considerada la filosofía representativa de las épocas helenística y greco-romana. Ambas debieron su inspiración a los pensadores del gran período creador que concluyó con Aristóteles. Ninguna de ellas carece de originalidad por ello, y el estoicismo, en particular, pretendía poseerla en gran medida. Señalar hasta qué punto un sistema filosófico deja de ser una síntesis del pensamiento anterior y se convierte en una creación original no es fácil en modo alguno. Pocos podrían negar originalidad a Platón, aunque su filosofía pudiera ser plausiblemente presentada como si hubiera surgido, sencillamente, de la reflexión sobre las doctrinas de Sócrates, los pitagóricos, Heráclito y Parménides. Lo que distingue a los sitemas filosóficos del helenismo es, más bien, como se ha indicado, una diferencia de móviles. La filosofía ya no tiene su origen, como Platón y Aristóteles habían dicho con razón que sucedió en un principio, en un sentimiento de admiración. Su función es proporcionar una garantía de paz, de seguridad y de autosuficiencia al alma individual, inmersa en un mundo aparentemente hostil o indiferente. Era natural, por tanto, que los filósofos se interesasen menos directamente por cuestiones de cosmología o de física, y eligieran como fundamento físico de su enseñanza moral una adaptación de algún esquema preexistente. En este sentido, la especulación de las primitivas escuelas físicas, si bien cambiada hasta cierto punto, continúa viva en el mundo helenístico.

Epicuro, que era aún un muchacho cuando Aristóteles y Alejandro murieron, señaló a la religión como raíz del malestar espiritual. La causa fundamental y única del desasosiego mental radica en el miedo a los dioses y a lo que pueda acontecer tras la muerte. Era realmente un escándalo que los hombres se sintieran atormentados por la noción de que nuestra raza estaba a merced de una serie de divinidades caprichosas

y antropomórficas, tal como Grecia las había heredado desde Homero, dioses cuya malignidad podía continuar persiguiendo a sus víctimas incluso más allá de la tumba. La teoría atomista de Demócrito, que explicaba el origen del universo y de todo lo que sucede en él sin el postulado de una intervención divina, le pareció a Epicuro que expresaba la verdad, al mismo tiempo que liberaba la mente del hombre de sus temores más obsesivos. Es indudable que los dioses existen, pero si, como lo exige la verdadera piedad, creemos que ellos disfrutan de una vida de bienaventuranza tranquila y sin turbaciones, no podemos suponer que ellos mismos se inmiscuyan en los asuntos humanos o mundanos. Con la muerte, el alma (un conglomerado de átomos especialmente sutiles) se dispersa. Temer a la muerte es, por consiguiente, insensato, pues, mientras vivimos, ella no está presente y, cuando viene, nosotros ya no existimos y somos, por ello, inconscientes de su llegada.

En contraposición a Demócrito, que había postulado un movimiento inicial fortuito de los átomos en todas direcciones, Epicuro supuso que el libre movimiento de los átomos originado por su propio peso, tenía que ser uniforme en cuanto a dirección y velocidad. A tono con ésta su notable perspicacia de anticipar el hallazgo de la ciencia moderna, de que en un espacio vacío todos los cuerpos caen a la misma velocidad, con independencia de su peso relativo, tuvo que explicar además sus colisiones e interrelaciones, y lo hizo postulando en los átomos el poder de ejercer una insignificante desviación de su curso, en un tiempo y lugar indeterminados. Esta hipótesis aparentemente sin explicación se convirtió en el punto clave de su sistema. En relación estrecha con su teoría de la composición atómica y material de la mente, trató de explicar el libre albedrío, dado que, al tiempo que adoptó el sistema atomista, intentó por todos los medios rechazar el determinismo de su predecesor. Suponer que uno mismo es esclavo del destino, decía, era peor que seguir creyendo en los antiguos mitos sobre los dioses.

Al bien supremo de la vida le dio el nombre de «placer», aunque éste podría describirse de un modo más concreto como ausencia del dolor. La línea de conducta que recomendó era el reverso de una vida voluptuosa, ya que la satisfacción de comida y bebida y de los restantes placeres sensuales no puede, en modo alguno, ser objeto de cálculo para producir «liberación del dolor en el cuerpo y de turbación en el espíritu», en lo cual radica, exclusivamente, el placer del hombre sabio. Además, «no es posible llevar una vida placentera sin vivir con moderación, honradez y justicia». (Cicerón dijo, con algo de razón, que Epicuro acertó, solamente, cuando sostuvo que el placer era el *summum bonum*, dándole a la palabra un significado que nadie más habría reconocido en ella.) Aunque irreprochable, la ética epicúrea era un tanto negativa, por no decir egoísta, pues alcanzar la tranquilidad espiritual, que era su objetivo, exigía la renuncia a todos los deberes y responsabilidades públicas. Su ideal consistía en «pasar desapercibido por la vida».

Sin embargo, aunque interpretaciones erróneas lo degradaron al nivel de un cerdo, como lo hizo Horacio, la especulación filosófica tal y como fue enseñada y vivida por el propio Epicuro, no carece de coraje intelectual ni de nobleza moral. Pero a pesar de todo, a despecho de sus argumentos en sentido contrario: un mensaje de esperanza y de consuelo, que se apoya fundamentalmente para conseguir su efecto en la seguridad de que la muerte significa una extinción completa, a la mayoría de los hombres no les parece que lleve en sí palabras de salvación. Como contrapartida de las religiones místéricas no podía tener gran fuerza. Al mismo tiempo, su hedonismo explícito y el haber relegado a la virtud a la segunda categoría en la jerarquía de los bienes le valieron el rechazo de otras escuelas filosóficas. El estoicismo, en su forma pura, fue un credo mucho más austero, mas, con todo, demostró que era capaz de existir en diferentes niveles y presentar un mayor atractivo. El estoicismo llegó a ser una fuerza poderosa, especialmente cuando fue adaptado por los romanos a sus propios ideales de conducta.

Las notas de la nueva época helenística reciben una entonación especial merced a la nacionalidad del fundador de esta filosofía, Zenón de Citio, que no era griego, sino un semita de origen fenicio, al igual que, casi con toda seguridad, era también semita el gran sistematizador de la doctrina estoica, Crisipo de Soli, junto a Tarso. Zenón reaccionó con fuerza contra la idea de que el universo era el producto del azar. Encontró el germen de la verdad ante todo en el complejo materia-espíritu de Heráclito, y puso en el centro de su sistema al *lógos*, que tiene su encarnación material en el fuego. Esta unión de espíritu y materia, suposición ingenua para Heráclito, fue para Zenón un logro consciente, después de un estudio y rechazo explícito de las formas de dualismo platónico-aristotélicas. Nada puede existir sin una encarnación material. El cosmos es la obra de una providencia que ordena todas las cosas en vistas a lo mejor, el producto de un arte consciente, aunque quien lo haya proyectado no sea trascendente. La esencia divina lo impregna todo, aunque no en todas partes con la misma pureza. Entre las criaturas sublunares, sólo en el hombre adquiere la forma de *lógos*, representado materialmente por el aliento cálido (*pneûma*). En los espacios celestes es aún más puro, inteligencia pura y ardiente, libre de los elementos inferiores que lo contaminan en la tierra. Mediante la posesión del *lógos*, del cual carecen los animales inferiores, el hombre, a pesar de que su cuerpo es animal, comparte la parte más sublime de su naturaleza con la divinidad, y ya que todo tiende a vivir de acuerdo con su naturaleza, ésta es la finalidad específica del hombre, una vida en conformidad con el *lógos*. De aquí arranca el ideal estoico del sabio, que ha aprendido que nada cuenta a excepción de su propia interioridad. Los bienes externos (la salud, las posesiones, la reputación), aunque la parte animal del hombre pueda justificar que prefiera unos a otros, son intrínsecamente indiferentes. Estar en armonía consigo mismo es todo lo que le interesa. Este conocimiento de la indiferencia de las circunstancias externas con-

vierte al sabio en impertérrito *autárkēs*, y éste es el único requisito para una vida feliz.

No el placer sino la virtud (equiparada con la sabiduría) es el sumo bien. Crisipo devolvió al alma su unidad, al someter los impulsos y los deseos al control del juicio («Esto es bueno para mí», etc.), edificando así una nueva fundamentación de la doctrina socrática de que la virtud es conocimiento. La virtud es un valor absoluto, como la rectitud o la verdad. De aquí la tan criticada paradoja estoica: no hay grados entre el bien absoluto o la sabiduría y la locura absoluta o el vicio. El sabio perfecto es excepcionalmente raro, mientras que todos los demás son locos, y «todas las faltas son iguales». Estas paradojas eran explicadas con varias analogías, como, por ejemplo, un hombre se ahoga lo mismo si le cubre su cabeza un pie o varias brazas de agua. En relación con las acciones externas, sin embargo, los estoicos estaban de acuerdo en que tienen que existir acciones intermedias, unas preferibles a otras, aunque no sean propiamente buenas o malas.

La unidad de la virtud y la posesión por todos los hombres del *lógos* llevaron a los estoicos al importante corolario de que la virtud podía encontrarse en mujeres o esclavos, del mismo modo que en los hombres libres. Todos los hombres, ¡qué duda cabe!, eran por naturaleza libres e iguales. Entroncada con ésta se nos muestra la concepción estoica de la comunidad humana. Vivir en comunidad es un instinto humano mucho más natural que la autoconservación, y la comunidad ideal es aquella que abarca toda la raza humana, la Cosmópolis o ciudad universal, porque todos los hombres son afines, hijos del único Dios. La idea de la hermandad del hombre en su totalidad, aunque surgió (como algunos podrían afirmar) en la mente del mismo Alejandro, debe gran parte de su desarrollo y difusión a la doctrina estoica. Podría decirse, no obstante, que esta concepción no maduró, muy probablemente, hasta algún tiempo después de Zenón y sus seguidores y que consiguió alcanzar su punto culminante con Epicteto, a finales del siglo I d. C. Hasta ese momento, cada hombre posee una responsabilidad respecto al estado en el que él mismo se encuentra, aunque las leyes existentes puedan diferir por completo de la ley natural de la Cosmópolis. Frente al epicureísmo, el estoicismo recomienda la participación activa en la vida que nos circunda, e intenta devolver al hombre griego algo del sentido de comunidad que había acompañado al hecho de ser miembro de una ciudad-estado independiente.

Zenón y Crisipo hicieron notables contribuciones a disciplinas particulares como la epistemología, la lógica y la filología. Por primera vez, teorías sobre la naturaleza y el uso del lenguaje fueron discutidas por hombres que usaban la lengua griega y estaban impregnados de la tradición del pensamiento griego, pero que eran bilingües, con una lengua materna que no era la griega. Ellos adoptaron la división contemporánea de la filosofía en lógica, física y ética, pero estos elementos formaban una unidad, y el sistema estaba integrado por la universalidad del *lógos*. Esta fuerza vital cósmica, o divinidad, posee una doble función, la de principio cog-

noscitivo y, además, causal; algo que nos recuerda la Idea platónica del Bien, que él comparaba con el sol, en cuanto que de ella dependen no sólo la existencia y la vida del mundo de la naturaleza, sino también nuestra percepción del mismo mediante su contemplación. El *lógos* posee también afinidades obvias con el principio hilozoísta de varios de los cosmólogos presocráticos, además de Heráclito. Ellos eran muy dados a decir que su principio singular, al mismo tiempo el elemento material del cosmos y la causa eficiente de su evolución, «conocía todas las cosas» y «gobernaba todas las cosas». No obstante, podemos decir, tanto de Zenón como de Platón, que, por mucho que debieran a sus predecesores, sus síntesis están empapadas de ese nuevo espíritu que les da derecho a ser consideradas, con toda justicia, como dos de los sistemas filosóficos más importantes del pensamiento universal.

Seguir la evolución posterior del estoicismo no es misión de este examen general. Recibió un impulso renovador y una nueva dirección en el siglo II d. C., a través del influyente Panecio de Rodas, que fue el responsable, en gran parte, de su introducción en Roma y de su adaptación a los ideales y hábitos de pensamiento romanos. Al considerar a Sócrates como el fundador de toda la filosofía reciente, dirigía su atención a Platón y a Aristóteles, no menos que a Zenón. Apto por naturaleza para ser un hombre universal, amigo de Escipión y del historiador Polibio, resaltó la necesidad de llevar y aproximar los principios estoicos a las cuestiones prácticas. Sus inclinaciones aristocráticas le indujeron a abandonar la teoría primitiva de la igualdad natural de todos los hombres, en aras de la creencia de que hay diferencias naturales entre ellos. Sus relaciones con la sociedad romana estuvieron, en efecto, unidas a su convicción de que el estado ideal, que él consideraba como un término medio entre la autocracia y la democracia que da a cada grupo de población sus derechos y deberes correspondientes, pero no más, halló su realización práctica más aproximada en la constitución romana.

Entretanto, otras escuelas —escépticos, peripatéticos, académicos— continuaban sus enseñanzas, pero puede decirse, con razón, que habían sido oscurecidas por la Estoa. Bajo Carnéades, un notable oponente del estoicismo, la Academia dio, en el siglo II, un giro hacia el escepticismo y la desconfianza en la posibilidad de un cierto grado de conocimiento. Antíoco, el maestro y amigo de Cicerón, cambió por completo de opinión y decía de sí mismo que era «si perpauca mutavisset, germanissimus Stoicus». Él sostuvo, en efecto, que las diferencias entre las doctrinas académicas, peripatéticas y estoicas residían más en las palabras que en la sustancia. En general se puede decir que, a pesar de agudas críticas mutuas, siempre se tuvo conciencia de que había muchos puntos comunes entre estas escuelas, y que, especialmente en el campo ético, el epicureísmo quedó aislado y aparte, censurado por todos.

Roma era, a la sazón, una potencia mundial y el *éthos* romano ejercía su impacto en todas partes. El genio romano no era proclive en sí a la originalidad filosófica, pero el mero hecho de exponer en lengua latina

el logro filosófico de los griegos, que con tanto éxito llevó a cabo Cicerón, tuvo forzosamente que originar modificaciones propias. El tratado de Cicerón *Sobre los deberes*, que traducía el estoico καθήκοντα, aunque dependía en gran medida de Panecio, se convirtió en un tratado *De Officiis*, y *officium* era un concepto que tenía ya una historia y unas implicaciones netamente romanas. Asimismo, el ideal estoico de la comunidad humana no era exactamente el mismo, contemplado a través del espejo del concepto latino de *humanitas*, y diferencias similares, más o menos sutiles, existían entre otro par de conceptos equivalentes, tales como el griego πολιτεία y el latino *res publica*.

La época de Cicerón experimentó también un resurgimiento de la filosofía pitagórica, merced a ciertos espíritus afectados por las necesidades religiosas del momento y atraídos por la concepción mística de la relación entre dios y el hombre, pero que deseaban poseer una base filosófica superior a la ofrecida por los cultos emocionales de Isis o Cíbele. Con todo y con ello, en modo alguno está libre de la supersticiosa credulidad de su tiempo. La existencia de esta escuela greco-romana es la causa de la mayoría de las dificultades en la reconstrucción del pitagorismo de la época de Platón y el anterior. Casi toda nuestra información sobre el pitagorismo procede de escritores tardíos y lo que ellos dicen sobre la fase primitiva está contaminado por ideas post-aristotélicas. Libros enteros se escribieron con excesiva libertad y se dieron a conocer bajo el nombre de conocidos pensadores pitagóricos primitivos.

Probablemente la importancia capital de los neopitagóricos reside en que ellos ayudaron a preparar el terreno a Plotino en el siglo III d. C., así como a la práctica totalidad del importante e influyente movimiento neoplatónico. Los neoplatónicos Porfirio y Jámblico escribieron vidas de Pitágoras y hubo una estrecha afinidad entre las dos escuelas, lo cual era natural e inevitable, si consideramos cuán estrechamente influyeron los sucesores de Pitágoras en el espíritu del mismo Platón.

Acabamos de atravesar la línea divisoria que separa la era pre-cristiana y la cristiana. En su forma primitiva, la enseñanza de Jesús y sus muchos seguidores hebreos puede dar la sensación de que tuvo poco que ver con el impresionante y continuo desarrollo de la filosofía griega. Pero después de las conquistas de Alejandro Magno, su ininterrumpido desarrollo se vio acampañado de unas oportunidades, cada vez más amplias, de influir sobre otros pueblos. Lo griego y lo semita habían confluido ya en Zenón y filósofos estoicos posteriores. Los primeros hombres que expresaron por escrito el nuevo credo no lo hicieron en su lengua vernácula, sino en la lengua de Platón y Aristóteles, que ahora se había adaptado a su función como *lingua franca* del muy ampliado mundo helénico. La tarea de convertir a los gentiles trajo la necesidad de ir a buscarlos a su propio terreno, como vemos que ya hizo San Pablo en su famoso discurso a los atenienses, en el cual propone la creencia cristiana de que todos los hombres son hijos de Dios, citando un verso del poeta estoico Arato. Más tarde, se da una interacción continua entre el pensamiento cristiano

y el pagano. La actitud cristiana varía según qué escritores, entre una hostilidad extrema y una simpatía considerable, desde el «¿Qué tiene que ver Jerusalén con Atenas?» de Tertuliano hasta la idea de una filosofía griega como una *praeparatio evangelica*, es decir, de que, como expresa Clemente de Alejandría, la filosofía había preparado a los griegos para Cristo, del mismo modo que la ley había preparado a los judíos. Con el nacimiento de la filosofía religiosa sumamente espiritual del neoplatonismo, la interacción se acentuó aún más. Se tratase o no de una finalidad hostil o apologética, la comprensión y un cierto grado de asimilación de creencias contrarias se hicieron indispensables. Ni aun con la expansión del cristianismo, hasta el punto de ser reconocido como religión del mundo civilizado, se rompió la continuidad ni se acabó el influjo de la tradición griega. Platón, Aristóteles y los estoicos continuaron ejerciendo su poder sobre los escolásticos de la Edad Media. Inglaterra, por ejemplo, tiene sus platónicos de Cambridge, en el siglo XVII, y sus tomistas católicos y platónicos protestantes en el día de hoy.

Seguir las huellas de toda esta historia no es obra de un libro, ni probablemente de un hombre solo. Yo menciono la continuidad de la tradición griega en la filosofía cristiana, porque es algo que no debe ser olvidado y constituye una de las razones de continuar estudiando hoy el pensamiento griego antiguo. La obra presente, no obstante, se quedará en los límites del mundo no cristiano y, ya que es así, creo que es mejor detenernos antes de los neoplatónicos, en lugar de intentar incluirlos. Con Plotino y sus seguidores, del mismo modo que sucede con los cristianos contemporáneos, parece que surge un nuevo espíritu religioso, que ya no es básicamente griego (el mismo Plotino era egipcio y su discípulo Porfirio, un sirio cuyo nombre originario era Malco) y apunta, más bien, hacia adelante, como una preparación de la filosofía medieval, en lugar de mirar hacia el mundo antiguo.

Antes de iniciar nuestra tarea, hay que aclarar otro punto. En el curso de esta historia mencionaré un gran número de filósofos e intentaré valorar sus logros. Mas sólo de tres o cuatro poseemos obras completas o con ilación. Los diálogos de Platón nos han llegado íntegros. De Aristóteles tenemos una gran cantidad de variados escritos que, en parte, son notas de clases y, en parte, recopilaciones de material más o menos elaborado en tratados científicos sobre los temas que se abordaban. Dentro de este *corpus* no es siempre fácil tener la seguridad de si lo que poseemos es de la pluma del propio Aristóteles o de alguno de sus discípulos, ni hasta qué punto lo que es básicamente de Aristóteles ha podido ser reelaborado o ampliado por discípulos o editores. Además de estos manuscritos, que estaban destinados a ser usados en el ámbito de la escuela y que apenas si buscaban el mérito literario, Aristóteles dejó algunos diálogos publicados, que fueron muy admirados en la antigüedad por su estilo y su contenido. Éstos, sin embargo, se han perdido. Poseemos algunos tratados completos de su sucesor Teofrasto. De Epicuro, que fue uno de

los escritores más prolíficos de la antigüedad, poseemos exclusivamente tres cartas filosóficas a sus amigos (una de las cuales, aunque contiene sentimientos genuinos de Epicuro, probablemente no fue escrita por él), una colección de cuarenta *Doctrinas capitales* —cada una de ellas una mera sentencia o un breve parágrafo— y algunos aforismos.

En lo que toca a las restantes figuras principales de la filosofía griega, incluyendo, por ejemplo, a todos los presocráticos, a Sócrates (que no escribió nada) y a los estoicos, sin exceptuar al mismo Zenón, dependemos de citas y resúmenes de varia extensión, que aparecen en otros autores, o de paráfrasis o exposiciones de su pensamiento, que a menudo reflejan prejuicios más o menos obvios. Esto, que constituye la dificultad más destacada para un historiador de la filosofía griega, debe ser valorado desde el principio. Con excepción de Platón y Aristóteles, la cuestión de la naturaleza y credibilidad de nuestras fuentes sale al paso, inevitablemente, a cada momento.

II

LOS COMIENZOS DE LA FILOSOFÍA EN GRECIA

nec reditum Diomedis ab interitu Meleagri
nec gemino bellum Troianum orditur ab ovo

Consideraciones puramente prácticas aconsejan no ir demasiado lejos en la búsqueda del estado embrionario del tema que nos ocupa o, al menos, no remontarnos a un tiempo anterior a su concepción. ¿Qué entendemos por concepción de la filosofía griega? Ésta se produjo cuando empezó a cobrar forma en las mentes de los hombres la convicción de que el caos aparente de los acontecimientos tiene que ocultar un orden subyacente, y que este orden es el producto de fuerzas impersonales. Para la mente de un hombre prefilosófico, no hay especial dificultad en dar una explicación de la naturaleza aparentemente fortuita de casi todo lo que acontece en el mundo. Él es consciente de que es un ser impulsivo y emotivo, que actúa no sólo movido por la razón sino también por los deseos, el amor, el odio, el optimismo, los celos y la venganza. ¿No es natural que trate de explicar el mundo que lo rodea del mismo modo? Se considera, pues, a sí mismo a merced de fuerzas superiores e incomprensibles, que, en ocasiones, parecen tener poca consideración con la lógica o la justicia. Sin duda, ellas son la expresión de seres con una forma de actuar semejante a la suya, aunque posean una vida y un poder superiores. Nuestra intención presente no nos exige entrar en las agitadas regiones de la controversia antropológica, ni aun suponiendo que estas observaciones se relacionaran necesariamente con los orígenes, u origen último, de la creencia religiosa. Nosotros nos limitamos a observar que se trata de concepciones típicas del politeísmo o polidemonismo, que dominaron la mentalidad primitiva de Grecia y que pueden estudiarse, en sus detalles más pintorescos, en los poemas homéricos. En ellos todo tiene una explicación personal, no sólo los fenómenos externos y físicos, como la lluvia y la tempestad, el trueno y la luz del sol, la enfermedad y la muerte, sino también esos impulsos psicológicos imperiosos por medio de los cuales el hombre siente, igualmente, que está en poder de algo que

escapa a su propio control. Una pasión reprobable es obra de Afrodita, un acto de locura significa que «Zeus le quitó su juicio», las proezas sobresalientes en el campo de batalla se deben al dios que «insufló fuerza dentro» del héroe. De este modo, la debilidad humana previene una de sus necesidades más constantes, la necesidad de una excusa. La responsabilidad por una acción impulsiva, que el que la ha cometido tiene que lamentar cuando —utilizando nuestra significativa expresión— «recupera el juicio», puede ser transferida del agente a una coacción externa. En la época en que vivimos, los factores impersonales (represión, complejo, trauma y similares), que han ocupado el lugar de Afrodita o Dioniso, se usan en ocasiones de un modo semejante.

La creencia de que los hombres son juguetes de divinidades poderosas, pero moralmente imperfectas, puede parecer que los sitúa en una posición muy humillante y digna de compasión, y en Homero son muy frecuentes expresiones pesimistas sobre el destino humano. Pero dicha creencia, al mismo tiempo, contiene una suposición casi arrogante (que la aparición de una actitud más filosófica tiene que disipar), porque al menos da por sentado que los poderes que gobiernan el universo se ocupan íntimamente de los asuntos humanos. Los dioses (con quienes, si los hombres son jefes, pueden, incluso, estar emparentados por vínculos de sangre) se preocupan no sólo del destino de la humanidad como un todo, o del destino de las ciudades, sino también de las vicisitudes de los individuos. Si *A* prospera, mientras su vecino *B* se arruina, esto sucederá porque uno se ha granjeado el favor de un dios, y el otro, en cambio, su enemistad. Los dioses disputan sobre si los griegos o los troyanos deberán ganar la guerra; Zeus siente compasión de Héctor, pero Atenea insiste en glorificar a Aquiles. Los hombres pueden encontrarse con los dioses y expresarles sus sentimientos. Cuando Apolo, después de haber engañado a Aquiles por haber tomado la forma humana de Agenor, se lo acaba confesando, el héroe enfurecido prorrumpe en su presencia: «Tú me has agraviado, Apolo, y si yo tuviera el poder, te haría pagar tu acción.» A pesar de la superioridad última de los dioses, la relación familiar entre la tierra y el cielo ha tenido necesariamente su aspecto satisfactorio y estimulante. Por influjo de la creencia filosófica más primitiva, el «Padre de los dioses y de los hombres» y su familia divina se transformaron en una «necesidad» impersonal, en una cuestión de leyes naturales y de interacción de «aires, éteres, aguas y otras cosas extrañas», como Sócrates las llama en el *Fedón*. Esto tuvo que provocar en muchos una sensación de soledad y abandono, y no es de extrañar que el politeísmo antiguo y colorista mantuviese su arraigo en núcleos considerables, aun después de que surgieran, en el siglo VI, doctrinas cosmológicas más racionalistas.

Por otra parte, para apreciar el logro extraordinario de los pensadores primitivos, tenemos que darnos cuenta de que, dada la situación en que se encontraba la reflexión, era lógico que la explicación religiosa fuese con mucho la más natural y probable. El mundo, tal y como nuestras percep-

ciones nos lo muestran, *es* caótico e inconsecuente. La libertad e irresponsabilidad de una voluntad personal, más aún, las consecuencias impredecibles de un conflicto de voluntades contrapuestas, por su arbitrariedad, sirven de explicación, mucho mejor, a nivel superficial, que la hipótesis de un orden singular subyacente. En su intento de explicar el mundo, apoyándose en una hipótesis semejante, los primeros filósofos, como dice con razón Henri Frankfort, «avanzaron con temeraria audacia apoyándose en un supuesto no sometido a ningún tipo de prueba».

Las explicaciones religiosas habían bastado para dar una explicación no sólo de los acontecimientos cotidianos del mundo en que vivían, sino también de sus orígenes remotos. En este sentido, podemos observar un avance considerable, incluso antes de que surgiera la filosofía en sentido estricto, encaminado a postular una evolución sometida a un orden. La tendencia a la sistematización alcanza quizá su punto culminante en la *Teogonía* de Hesíodo. Con todo, en este poema, los orígenes del cielo, de la tierra, del océano y de todo aquello que contienen en su seno son representados todavía como el resultado de una serie de matrimonios y procreaciones debidas a seres personales. Los nombres de estos seres —*Urano* (Cielo), *Gea* (Tierra) y así sucesivamente— podrían dar la sensación de que no son sino un disfraz transparente de los fenómenos físicos; hay que recordar, sin embargo, que *Gea* era una diosa genuina, que había sido objeto, desde la más remota antigüedad, de la creencia popular y de un culto extendido. En la cosmogonía de Hesíodo, la fuerza cósmica todopoderosa continúa siendo *Eros*, «el más hermoso entre los dioses inmortales». Es el Amor, el poder de la generación sexual, y su presencia es necesaria, desde el principio, para iniciar las cópulas y nacimientos, considerados los únicos medios de generación de todas las partes del universo, así como de todos los seres que lo habitan. Qué influjo llegó a ejercer esta primitiva concepción del mundo, incluso sobre las mentes de los que buscaron por primera vez una explicación más natural e impersonal, es algo que intentaremos determinar, cuando analicemos en detalle sus respectivas aportaciones. Digamos, de momento, que, en su intento de ver el mundo como una totalidad sujeta a un orden y en la búsqueda de su *archê* o principio, tuvieron precedentes en las genealogías del teólogo y en su idea del *dasmós*, o distribución de competencia y funciones entre los dioses principales. Ahora bien, despojar de su vestimenta a las representaciones antropomórficas, con todas sus enormes consecuencias para el libre desarrollo de la especulación, fue aportación personal suya [1].

El nacimiento de la filosofía en Europa consistió, por tanto, en el abandono, a nivel de pensamiento consciente, de soluciones mitológicas

[1] Sobre Hesíodo como predecesor de los cosmólogos filosóficos, véase O. Gigon, *Der Ursprung*, cap. I, y F. M. Cornford, *Princ. Sap.*, cap. II. Una de las figuras más interesantes que se halla en la línea divisoria entre mito y filosofía es Ferécides de Siro, en el siglo VI, respecto al cual véase la excelente exposición de Kirk en KR, págs. 48-72.

para los problemas que atañen al origen y a la naturaleza del universo y a los procesos que continuaron desarrollándose en él. La fe religiosa fue sustituida por la fe que era y sigue siendo la base del pensamiento científico con todos sus triunfos y todas sus limitaciones, es decir, la fe en que el mundo visible esconde un orden racional e inteligible, en que las causas del mundo natural tienen que buscarse dentro de sus propios límites y en que la razón humana autónoma es nuestro único y suficiente instrumento para la investigación. La cuestión que vamos a plantearnos a continuación se refiere a quiénes fueron los autores de esta revolución intelectual, a las condiciones en que vivieron, y a los influjos a que estuvieron abiertos.

Sus primeros exponentes, Tales, Anaximandro y Anaxímenes, fueron ciudadanos de Mileto, una ciudad griega jonia, en la costa occidental de Asia Menor; ejercieron su actividad desde principios del siglo VI. En su época, Mileto, cuya existencia se remontaba ya a unos quinientos años, era un centro que irradiaba una asombrosa energía. La tradición antigua la proclamaba metrópoli de por lo menos noventa colonias y la investigación moderna confirma la existencia de cuarenta y cinco de ellas —un número asombroso en sí mismo[2]. Una de las más antiguas era el emplazamiento comercial de Náucratis en Egipto, fundado a mediados del siglo VII. Mileto poseía una gran riqueza, que había obtenido actuando como un centro comercial de materias primas y bienes manufacturados, que llegaban a la costa procedentes del interior de Anatolia, y mediante la exportación de una variada gama de productos manufacturados propios. Los tejidos de lana milesios fueron famosos en toda Grecia. De este modo, el transporte de mercancías por mar, el comercio y la industria contribuyeron a dar a esta activa ciudad portuaria una posición destacada y amplias conexiones, que se extendían hasta el Mar Negro por el Norte, Mesopotamia por el Este, Egipto por el Sur y las ciudades griegas del sur de Italia por el Oeste. Su sistema de gobierno era aristocrático y sus ciudadanos principales vivían rodeados de lujo e inmersos en una cultura que puede ser considerada de tendencia humanística y materialista. Su alto nivel de vida era tan evidentemente el producto de la energía, la inventiva y la iniciativa humanas como para no reconocer a los dioses deuda importante alguna. La poesía del jonio Mimnermo es una expresión apropiada de este espíritu ya a finales del siglo VII. Según el, si había dioses, debían de tener cosas más importantes en qué pensar, que turbar sus cabezas con los asuntos humanos. «De los dioses no sabemos nada bueno ni nada malo.» El poeta miraba a su interior, a la vida humana misma. Ensalzaba el disfrute de los placeres del momento y celebraba la recogida de rosas en floración, lamentando el paso efímero de la juventud, y las miserias y debilidades de la vejez. El filósofo de aquella misma época y sociedad miraba hacia afuera, al mundo de la naturaleza,

[2] Plinio, *N. H.* V, 112: *Miletus Ioniae caput... super XC urbium per cuncta maria genetrix.* Cf. Hiller v. Gaetringen en *RE*, XV, 1590.

y hacía que su inteligencia humana luchase contra sus secretos. Ambos son productos comprensibles de la misma cultura material, del mismo espíritu secular. Ambos, de acuerdo con su carácter peculiar, relegan a los dioses a un segundo plano, y las explicaciones del origen y la naturaleza del mundo como obra de divinidades antropomórficas no les parecen más apropiadas que la noción de una providencia divina rigiendo los asuntos humanos. Por otra parte, una vez llegado el momento de abandonar las formas de pensamiento mitológicas y teológicas, su desarrollo se vio facilitado por el hecho de que, ni aquí, ni en ninguna otra ciudad-estado griega, las exigencias de una forma de sociedad teocrática impedían la libertad de pensamiento, como sucedía en los países orientales vecinos.

El ámbito en que vivieron los filósofos milesios les procuró, simultáneamente, el ocio y estímulo para la investigación intelectual desinteresada, y la expresión de Aristóteles y Platón, de que la fuente y el origen de la filosofía es el asombro o curiosidad[3], halla aquí su justificación. La tradición nos los presenta como hombres prácticos, al mismo tiempo activos en la vida política e interesados en el progreso técnico; pero fue la curiosidad, y no el pensamiento de domar las fuerzas de la naturaleza con la finalidad de conseguir el bienestar o la destrucción humanos, lo que les impulsó a intentar por primera vez una simplificación grandiosa de los fenómenos naturales, lo cual constituye su principal título de gloria. En la aplicación de técnicas diversas para mejorar la vida humana, los egipcios de hacía mil años probablemente les dieran a estos griegos algunas lecciones útiles. La antorcha de la filosofía, a pesar de ello, no podía lucir en Egipto, porque carecían de la chispa necesaria, de ese amor por la verdad y el conocimiento en sí que los griegos poseían con tanta fuerza y que encarnaron en su propia palabra *philosophía*[4]. Sólo motivos utilitarios pueden estorbar a la filosofía (incluyendo a la ciencia pura), puesto que exige un mayor grado de abstracción del mundo de la experiencia inmediata, una más amplia generalización y un movimiento más libre de la razón en la esfera de los conceptos puros, de lo que la sumisión a finalidades prácticas puede permitir. Que los objetivos prácticos pueden mantenerse a la larga, aun dando rienda suelta a los vuelos de la especulación científica pura, es verdad, pero carece de relevancia. La filosofía no nació de una exigencia de necesidades o conveniencias de la vida humana. La satisfacción de esas exigencias fue más bien un requisito previo de su existencia. Podemos estar de acuerdo con Aristóteles, quien, después de apuntar que la filosofía tiene su origen en el asombro, añade: «La historia apoya esta conclusión, porque fue después

[3] Ar., *Metaph.* A, 982 b 12; Platón, *Theaet.* 155 D.

[4] Es cierto, e históricamente importante, que la palabra σοφία desarrolla este significado de sabiduría filosófica a partir de una connotación originaria de habilidad en un oficio o arte particular. Un buen carpintero, cirujano, auriga, poeta o músico poseía su particular σοφία. Con todo, éste no era el significado en las mentes de quienes usaron la palabra φιλοσοφία.

de la provisión de las necesidades fundamentales, no sólo para la vida, sino para una vida cómoda, cuando surgió la búsqueda de esta satisfacción intelectual.» Y también podemos estar de acuerdo en esta cuestión con Hobbes, que dijo poco más o menos lo mismo: «El ocio es la madre de la Filosofía, y el Bienestar común la madre de la Paz y del Ocio: allí donde se dieron por vez primera Ciudades grandes y florecientes surgió también por vez primera el estudio de la Filosofía.»

Un vistazo a la situación geográfica de Mileto y a sus relaciones con las potencias vecinas será importante, también, para nuestro tema. Situada en la franja este de los pueblos de habla griega, tenía a sus espaldas el muy diferente mundo del Este. En efecto, como ha destacado un moderno historiador de la antigua Persia, su ubicación y actividades la situaron «en medio de la corriente del pensamiento oriental»[5]. Esto es algo que, por lo general, siempre se ha venido reconociendo, pero las conclusiones expresadas con respecto a la dimensión real del influjo oriental sobre los filósofos griegos más primitivos, muestran considerables discrepancias y, en ocasiones, se han limitado a ser meras conjeturas basadas sobre el prejuicio antes que sobre el conocimiento. Era difícil para algunos filohelenos del siglo XIX admitir la menor merma de la originalidad pura del pensamiento griego. Cuando la inevitable reacción surgió, fue igualmente difícil para algunos —que sentían que la adulación de todo lo griego había llegado a límites insospechados— conceder a los griegos el menor atisbo de originalidad. De cualquier forma, no hace mucho tiempo que el desciframiento, aún no concluido, de muchos miles de tablillas de barro proporcionó materiales valiosísimos para una cabal apreciación de la ciencia y de la filosofía del antiguo Oriente Próximo y, consecuentemente, para una valoración equilibrada de lo que podrían haber enseñado a los griegos.

Al abordar antes que nada la cuestión de los contactos y de la posibilidad de un intercambio de ideas, tenemos que recordar que casi toda Jonia estaba bajo el dominio de Lidia en tiempos de su rey Aliates, el cual había conquistado Esmirna, y entabló combate con los milesios e hizo un tratado con ellos[6]. Aliates gobernó desde alrededor del 610 hasta el 560, un período que cubre casi toda la vida de Tales. Su hijo Creso completó la conquista de la franja costera jonia y, tras su derrota a manos de Ciro, en el año 546, ésta se convirtió en parte del Imperio persa. Estos monarcas, sin embargo, parece que se sintieron inclinados a respetar el poder y la reputación de Mileto, que conservó, dentro de sus dominios, una posición de privilegio e independencia y continuó viviendo su propia vida sin mayores interferencias. Evidentemente, por este lado, que puede ser considerado pasivo, los milesios, al igual que todos los jonios, tuvieron que tener multitud de oportunidades de entrar en contacto directo con el pensamiento oriental. Considerando el lado activo, es evi-

[5] A. T. Olmstead, *History of the Persian Empire*, pág. 208.
[6] Hdt., I, 17 y sigs.

dente que estos griegos emprendedores viajaron por tierra a Mesopotamia y por mar a Egipto, y todos los testimonios prueban que los primeros filósofos no fueron unos reclusos, que se aislaron de este fermento de su tiempo, sino hombres dinámicos y prácticos, de los cuales Tales, al menos, viajó a Egipto.

Nosotros somos proclives a pensar que los estados de Egipto y Mesopotamia fueron, durante el período de esplendor de sus civilizaciones, lugares donde la libertad de pensamiento estaba obstaculizada por las exigencias de una religión que ejercía el peso de una losa sobre cada rama de la vida y se utilizaba en interés de un gobierno central despótico en el que el rey era la encarnación de la divinidad, de Ra o Marduk, y la clase sacerdotal que lo circundaba se preocupaba de que su autoridad no disminuyera por incursión alguna de pensamiento libre. Esto es la pura verdad, y uno de los méritos más impresionantes de los griegos consiste en su intolerancia ante tales sistemas. Sin embargo, estos abrumadores imperios teocráticos no estaban carentes, en modo alguno, de logros intelectuales. En este sentido se expresa un historiador de la ciencia:

> Negar el título de hombres de ciencia a esos ingeniosos artífices que crearon la técnica de la multiplicación y la división, que sólo erraron en una pulgada en las líneas de la base de 755 3/4 pies de la Gran Pirámide, que descubrieron cómo señalar el paso de las estaciones, tomando como unidad el lapso de tiempo entre dos salidas heliacales de la estrella Sirio, sería limitar el significado del término más allá de lo que, en esta época industrial, consentiríamos en hacer[7].

Para predecir un eclipse, como se le atribuyó que había hecho, Tales tuvo, sin duda, que servirse de la ciencia babilónica[8]. Se trataba, en última instancia, de las civilizaciones humanas más primitivas y tenían en su haber las técnicas fundamentales de la domesticación de animales, la agricultura, la cerámica, la fabricación de ladrillos, el arte del hilado, del tejido y de la metalurgia. Los egipcios y los sumerios fabricaron el bronce, más útil, mediante una aleación de cobre y estaño y, en la fabricación de sus famosos productos textiles, las ciudades jonias como Mileto copiaron la técnica asiática, que era superior a la griega.

La deuda de los matemáticos griegos con Egipto y Babilonia era algo que los mismos griegos reconocían. Heródoto escribe que, en su opinión, la geometría se inventó en Egipto y fue llevada desde allí a Grecia, y que los griegos aprendieron de los babilonios la división del día en doce partes y el uso del *pólos* y el *gnōmōn*, que eran instrumentos (o probablemente, el mismo instrumento con nombres distintos) para marcar la hora y las dos fechas astronómicas fundamentales del año, como el solsticio y el equinoccio. Aristóteles formula la afirmación general de que las artes matemáticas se inventaron en Egipto[9]. Los documentos cuneiformes leídos

[7] W. P. D. Wightman, *The Growth of Scientific Ideas*, pág. 4.

[8] Cf. págs. 56 y sigs.

[9] Hdt., II, 109; Ar., *Metaph.* 981 b 23. Para una comparación de estos dos pasajes *vid.* págs. 44 y 45.

hasta ahora indican que, si los egipcios fueron los primeros en geometría, los babilonios llegaron a ser incluso más avanzados en aritmética. En el campo de la astronomía, las técnicas aritméticas se usaron por los babilonios para predecir los fenómenos celestes con un notable grado de precisión, y estas técnicas se desarrollaron alrededor del año 1500 a. C. Efectivamente, investigaciones recientes nos indican que, contrariamente a lo que se venía creyendo, la astronomía babilónica se basaba en el cálculo matemático antes que en la observación, lo cual la pone incluso en relación más estrecha con la mentalidad de Grecia, tal y como, al menos, la representa Platón. En relación con otras ramas del conocimiento, los documentos papiráceos de Egipto, que se remontan al año 200 a. C., evidencian que las artes de la medicina y la cirugía habían experimentado ya considerables progresos.

Todo este arsenal de ciencia y técnica estaba aguardando, por así decirlo, en el umbral de los griegos, de modo que considerarles los primeros científicos equivaldría —en eso estamos de acuerdo— a aplicar un significado restrictivo imposible al término. Ahora bien, si ellos no crearon la ciencia, se suele estar de acuerdo, y con razón, en que la elevaron a un plano completamente diferente. Lo que sin ellos se habría estancado, ingenuamente, en un cierto nivel elemental logró, en sus manos, desarrollos imprevistos y espectaculares, que no se encaminaron en dirección a la mejor realización de fines prácticos. No fomentaron, salvo de un modo accidental, el ideal de Bacon: «dotar la vida del hombre de infinitas comodidades». Es probable, sin duda, aunque en el pasado se ha negado sin mucha base, que los filósofos jonios se sintieran vivamente interesados por los problemas técnicos, pero no fue precisamente en esta esfera donde se sintieron más inclinados a ser discípulos entusiastas de los pueblos vecinos. La peculiaridad de su logro específico va mucho más allá. Nosotros llegaremos a vislumbrarlo, si consideramos que, a pesar de que la filosofía y la ciencia son inseparables, mientras hablamos de ciencia egipcia y babilónica, es más natural, sin embargo, hacer referencia a la filosofía de los griegos. ¿A qué se debe esto?

Los pueblos egipcios y mesopotámicos, dentro de lo que estamos informados, no tuvieron interés por la ciencia en sí misma, sino sólo en la medida en que sirviera a una finalidad práctica. Según Heródoto, el sistema de impuestos se basaba en Egipto en el tamaño de las parcelas rectangulares de tierra en que estaba dividido el país, bajo un sistema de propiedad privada. Si una parcela veía reducida su área por la invasión del río Nilo, el propietario podía presentar una reclamación y se enviaba a los inspectores reales a medir la reducción, a fin de que el impuesto se pudiese modificar convenientemente. Al conceder a los egipcios el mérito de ser los primeros geómetras, Heródoto afirma que, en su opinión, fueron estos problemas los que estimularon el desarrollo de la geometría. Aristóteles, es cierto, atribuye los logros que consiguieron los egipcios en el campo de las matemáticas al hecho de que los sacerdotes gozaban de ocio para fines intelectuales, argumentando que el conocimiento teórico

(«las ciencias que no tienen por finalidad ni la provisión de placer ni de lo necesario») nace, exclusivamente, después de que las necesidades prácticas de la vida están satisfechas. «De este modo, este conocimiento surgió por vez primera en aquellas regiones en las que los hombres tenían ocio. Ésta es la razón por la cual las artes matemáticas surgieron por primera vez en Egipto, pues allí la casta sacerdotal podía disfrutar de ocio.» Heródoto escribe también, en alguna otra parte, sobre las prebendas y privilegios inherentes a la condición sacerdotal, originados por las grandes extensiones de tierra que poseían los templos. Si un sacerdote era escriba, estaba exento de cualquier otra clase de trabajo. Es evidente, sin embargo, que Aristóteles nos presenta una de sus peculiares teorías favoritas, que él recalca en otras muchas ocasiones, mientras que la explicación de Heródoto de las limitaciones prácticas de la geometría egipcia continúa siendo la más probable [10]. Al sostener que la actividad intelectual desinteresada es un producto del ocio, es evidente que Aristóteles tiene razón. Su error reside en transferir a la geometría en Egipto el carácter y la finalidad que poseyó en la Atenas del siglo IV, donde formaba parte de una educación liberal y era tema, por tanto, de la investigación pura. En Egipto era el instrumento para medir la tierra o construir las pirámides [11].

En Babilonia el comportamiento en la vida práctica se regía, en gran medida, por consideraciones religiosas y la religión era exclusivamente astral. En este sentido, la astronomía era un estudio práctico, su valor radicaba en la explicación que ofrecía a los hombres cultos del comportamiento de los dioses astrales. Las observaciones y cálculos que extraía eran amplios y cuidados, pero vinculados al servicio de la religión establecida. La filosofía griega fue, por el contrario, en sus comienzos, al menos en lo que se refería a los dioses tradicionales, agnóstica o positivamente hostil.

Estos pueblos, pues, vecinos y, en algunas cosas, maestros de los griegos, se contentaron con desarrollar, mediante ensayos y errores, una técnica que surtía efecto. Ellos siguieron usándola y no sintieron interés por plantearse la cuestión de por qué surtía efecto, sin duda porque el ámbito de las causas continuaba gobernado por el dogma religioso, en lugar de abrirse al libre debate de la razón. En esto reside la diferencia fundamental entre ellos y los griegos. El griego preguntó «¿Por qué?», y este interés por las causas le indujo inmediatamente a otra pregunta: la pregunta sobre la generalización. El egipcio sabe que el fuego es un instrumento útil. Con él fabricará sus ladrillos duros y resistentes, calen-

---

10 Cf. la interesante discusión sobre Hdt., II, 109, y Ar., *Metaph.* 981 b 21 y sigs., entre C. Macdonald y J. Gwyn Griffiths en *CR*, 1950, pág. 12, y 1952, pág. 10.

11 La inclinación práctica de las matemáticas egipcias se avista en la interesante valoración que Platón hace de ella en *Leyes* (819) y que causa enorme impresión. Platón expresa su gran admiración e insta a los griegos a seguir el ejemplo de Egipto. La mayor parte de la aritmética egipcia era equivalente a la *logística* griega. (*Vid.* el ensayo de Karpinski, «The Sources of Greek Mathematics» en la traducción de D'Ooge de la *Introductio Arithmeticae* de Nicómaco).

tará su casa, convertirá la arena en vidrio, templará el acero y extraerá los metales de su mena. Con él lleva a cabo estas cosas, y le basta con gozar del resultado en cada caso. Pero si, como los griegos, uno se pregunta *por qué* la misma cosa, el fuego, hace todas estas cosas diferentes, ya no puede seguir pensando por separado en el fuego que brillaba en el horno de cocer ladrillos, en el fuego que hay en el hogar y en el del taller del herrero, sino que comienza a preguntarse cuál es la naturaleza del fuego en general: ¿cuáles son sus propiedades como fuego? Este avance hacia generalizaciones superiores constituye la esencia del nuevo paso dado por los griegos. Los métodos de los babilonios tienen un carácter algebraico y muestran que eran conscientes de ciertas reglas generales algebraicas, pero «formularon sus problemas matemáticos, exclusivamente, con valores numerales específicos para los coeficientes de las ecuaciones». «No llevaron a cabo ningún intento para generalizar los resultados» [12]. Los egipcios habían considerado la geometría como una cuestión de campos concretos rectangulares o triangulares. Los griegos la abstraen del plano de lo concreto y material y empiezan a pensar en rectángulos y triángulos puros, que tienen las mismas propiedades, ya estén encarnados en campos de varios acres o en piezas de madera o tela de pocas pulgadas de longitud, o representados, simplemente, mediante líneas tradazas en la arena. De hecho, su encarnación material deja de tener importancia alguna; estamos ante el descubrimiento que pervivirá, por encima de todos, como gloria especial de los griegos: el descubrimiento de la forma. El sentido griego de la forma deja su huella en cada manifestación de su actividad, en la literatura, en las artes gráficas y plásticas, así como en su filosofía. Señala el avance desde lo meramente percibido a los conceptos, desde los casos individuales, percibidos con la vista o el tacto, a la noción universal que concebimos en nuestras mentes —en escultura, no ya un hombre concreto, sino el ideal de lo humano; en geometría, no ya triángulos, sino la naturaleza de la triangularidad y las consecuencias que lógica y necesariamente se derivan de ser un triángulo [13].

Generalizaciones elementales fueron evidentemente necesarias, incluso, para una ciencia y unas matemáticas prácticas y empíricas, como las de

---

[12] S. F. Mason, *A History of the Sciences*, 1953, pág. 7; V. Gordon Childe, citado por Wightman, *op. cit.*, pág. 4.

[13] Arthur Lane destaca perfectamente este punto en su libro sobre *Greek Pottery*, 1948, pág. 11: «Se puede llegar a la forma por métodos empíricos, como un feliz accidente que sobreviene con la manipulación experimental de un material; o ella puede ser un concepto que existe en la mente, que lucha por convertirse en algo tangible con los medios que tiene a su disposición. Su literatura, filosofía y arte evidencian que la actitud conceptual respecto a la forma no estaba más profundamente arraigada entre los griegos que entre otros pueblos que conocemos. A juzgar por la decoración 'geométrica' de su cerámica primitiva, es posible que, en esta época, hubieran estado completamente ciegos ante el mundo circundante de los fenómenos naturales. Era imposible para ellos percibir un objeto y trasladar luego con fluidez esta percepción en una obra de arte figurativa. Después de la percepción, surgió el doloroso proceso mental de crear el concepto; en un vaso 'geométrico' podemos ver cómo se representaba el concepto primitivo de 'hombre'.»

los egipcios. Pero no reflexionaron sobre ellas como conceptos singulares susceptibles de análisis o de definición, ni se sirvieron de ellas como si se tratase de la materia «para» o de las unidades constitutivas «de» generalizaciones aún mayores. Para conseguirlo era necesario haber podido ocuparse del concepto de un modo abstracto, como si se tratase de una unidad con su propia naturaleza. Luego se verá que surgen nuevas consecuencias de su naturaleza, tal y como ha sido definida ahora, y que puede construirse un sistema total científico o filosófico, lo cual fue inalcanzable mientras el pensamiento permaneció a un nivel meramente utilitario. En el campo de la astronomía los babilonios fueron capaces de acumular datos que ejercieron su influjo durante varios siglos, basándose en una observación cuidadosa y con una considerable maña para el cálculo. Pero a ellos no se les ocurrió usar este cúmulo de datos como base para construir una cosmología racional, como la de Anaximandro o Platón. Este don de la abstracción, con sus posibilidades ilimitadas y (debemos añadir) su peligro inherente, fue la propiedad peculiar de los griegos. El peligro reside, por supuesto, en la tentación de correr antes de poder caminar. Para la razón humana descubrir por primera vez el alcance de sus poderes es una experiencia embriagadora. Tiende a despreciar la acumulación pedestre de hechos e intenta elevar sus alas por encima de la evidencia disponible hasta alcanzar una magnífica síntesis que es, en su mayor parte, creación suya. No se les ocurrió a los más primitivos filósofos de la naturaleza gastar sus vidas en el examen, clasificación y correlación pacientes de las distintas especies de animales y plantas, o en el desarrollo de técnicas experimentales, mediante las cuales poder analizar la composición de las distintas formas de la materia. No comenzaron así la ciencia ni la filosofía. Se empezó por preguntar a la gente —y pretendiendo hallar una respuesta— sobre cuestiones que lo abarcaban todo, como «¿Cuál es la *génesis* de las cosas que existen?», es decir, ¿por qué causa surgen en primer lugar y de qué están formadas? ¿El mundo entero está constituido en su esencia última de una o más sustancias? Ya he hablado del peligro de esta forma de actuar, que, indudablemente, un científico moderno consideraría ridícula en su sentido literal. Sin embargo, si nadie hubiera comenzado por primera vez a plantearse estas cuestiones últimas y universales, la ciencia y la filosofía, tal y como nosotros las conocemos, no hubieran podido nacer nunca. Dada la forma de ser de la inteligencia humana, no habrían podido nacer de otro modo. Incluso hoy, todo científico debería admitir que sus experimentos serían infructuosos, si no se llevasen a cabo a la luz de una idea directriz, es decir, apoyándose en una hipótesis formada en la mente, pero que aún no ha tenido comprobación y cuya fijación o refutación dependen de la investigación de un objeto dado. Apegarse demasiado a los fenómenos, como postulaba la naturaleza práctica de la ciencia oriental, nunca conduciría a la comprensión científica. La investigación científica, como un investigador francés ha expresado, presupone «no sólo el amor a la verdad por sí misma, sino también una cierta capacidad para la abstracción, para el razonamiento basado en

conceptos puros —en otras palabras, un cierto espíritu filosófico, ya que la ciencia, en sentido estricto, nace de la especulación intrépida de los filósofos más primitivos» [14].

Los mismos griegos tenían una frase que resume perfectamente el sentido en el que fueron más allá que sus predecesores y contemporáneos. Es la frase λόγον διδόναι. El impulso «a dar un *lógos*» era típicamente griego. *Lógos* no puede traducirse satisfactoriamente con una sola palabra castellana. Enfrentados a una serie de fenómenos, sintieron la urgente necesidad de trascenderlos y dar una explicación de su existencia, en la forma y modo particular en que existían. Un *lógos* completo es una descripción que, al mismo tiempo, explica. Junto a forma o estructura, razón o proporción, *lógos* puede significar, según su contexto, explicación, definición y aclaración —nociones éstas típicamente griegas, y todas tan estrechamente relacionadas en la mente griega que pareció natural expresarlas con una misma palabra [15]. Como Aristóteles dijo, la única definición completa es aquella que incluye la declaración de la causa.

---

[14] R. Baccou, *Histoire de la science grecque*, pág. 33.

[15] Una explicación más completa de los usos de λόγος se da en relación con Heráclito (págs. 396 y sigs.).

III

LOS MILESIOS

A) INTRODUCCION

Consideramos superada la tendencia, de la que se lamentaba Cornford en 1907, a escribir la historia de la filosofía griega «como si Tales hubiera llovido de repente del cielo y hubiera chocado con la tierra profiriendo: '¡Todo tiene que estar hecho de agua!'». Signo del cambio de perspectiva fue el hecho de que, al preparar la quinta edición de los *Fragmentos de los filósofos presocráticos* de Diels, en 1934, Walther Kranz pusiera en práctica la sugerencia del mismo Diels en su prólogo a la cuarta edición, es decir, colocar al principio un capítulo de extractos de primitivos escritos cosmológicos, astronómicos y gnómicos, que en las ediciones anteriores había quedado relegado a un apéndice. Esto plantea la difícil cuestión, de si el trabajo presente debe seguir el mismo plan. Una razón poderosa para no obrar así es la autenticidad, objeto de continua disputa, y la fecha de los testimonios de esta tradición «prefilosófica», que, en su mayor parte, aparecen exclusivamente conservados como citas en escritores de una época mucho más tardía. Nosotros podemos tener la seguridad de que la *Teogonía* de Hesíodo (la única obra conservada de su género) precedió a los filósofos milesios, pero, cuando llegamos a los fragmentos de la cosmogonía órfica o de la *Teogonía* de Epiménides, es difícil tener la seguridad de si ellos deben ser considerados como si hubiesen influido sobre los milesios o, por el contrario, como si debieran algo a los mismos milesios. De este modo, Kern vio en los fragmentos de Epiménides el influjo de Anaxímenes y Rohde sostuvo respecto de la *Teogonía rapsódica,* atribuida a Orfeo, que «en los escasísimos pasajes en los que existe una coincidencia real entre las Rapsodias y Ferécides, Heráclito, Parménides o Empédocles, el poeta de las Rapsodias es el deudor no el acreedor»[1]. La opinión más reciente se inclina,

[1] Kern, *De Orphei Epimenidis Pherecydis theogoniis*; E. Rohde, *Psyche*, App. 9, «The Great Orphic Theogony». Una discusión general de esta cuestión puede verse en Guthrie, *Orpheus and Greek Religion*, cap. IV.

casi por completo, a atribuir las líneas fundamentales de la concepción del mundo, expresadas en los fragmentos teogónicos y cosmogónicos, al siglo VI a. C., pero continúan quedando dudas. Teniendo todo esto en consideración, parece lo mejor, iniciar inmediatamente un examen de los fragmentos de quienes suelen ser considerados, y no sin razón, los primeros filósofos. La referencia necesaria a sus precedentes reales o posibles puede hacerse a medida que este examen lo vaya requiriendo.

Es a Aristóteles a quien debemos, en primer lugar, la distinción entre los que describieron el mundo de un modo mítico y sobrenatural y los que intentaron, por primera vez, explicarlo por causas naturales. Él llama a los primeros *theologi*, a los segundos *physici* o *physiologi*, y atribuye el comienzo de la nueva concepción «física» a Tales y a sus sucesores de Mileto, proclamando a Tales en concreto como «el primer fundador de esta clase de filosofía» [2]. Tan singular testimonio, tal y como lo poseemos, sugiere que él poseía serias razones para expresarlo, y no es probable que el hombre, cuya inclinación hacia la actitud científica le indujo a hablar en términos tan radicales de la inutilidad de lo que él llamó «sofistería mítica», y que sospechó que la religión antropomórfica se había creado «para la persuasión de la masa y en interés de la ley y la utilidad» [3], hubiera acogido a estos hombres como sus propios predecesores, si ellos no hubieran llevado a cabo, realmente, una especie de revolución contra los primitivos modos míticos de explicación de la naturaleza. Cuando dice de la filosofía que tiene su origen en la admiración, sin duda tiende una mano, en un súbito destello de comprensión, a los que están al otro lado de la sima, expresando, en un breve paréntesis, que, en cierto sentido, el que ama los mitos es también amante de la sabiduría, o filósofo, puesto que el material del mito es también el que ha originado la admiración en las mentes de los hombres; pero deja muy claro que la comparación no puede ir más lejos. El filósofo, dice en el mismo contexto, apunta a un conocimiento que será al mismo tiempo exacto y universal y, sobre todo, conocimiento de causas. Sólo los universales son verdaderos objetos de conocimiento: sólo la generalización puede llevar al descubrimiento de causas, desde las que ya Aristóteles, como un científico moderno, trató de llegar a leyes generales. El mito, por el contrario, pensando en términos personales, requiere más bien causas particulares para acontecimientos particulares. Como Frankfort escribió: «Nosotros comprendemos los fenómenos, no por lo que los convierte en peculiares, sino por lo que los hace manifestaciones de leyes generales. Pero una ley general no puede justificar el carácter individual de cada acontecimiento. Y el carácter individual del acontecimiento es, precisamente, lo que el hombre primitivo experimenta con mayor fuerza» [4].

---

[2] *Metaph.* A, 983 b 20.
[3] *Metaph.* B, 1000 a 18; Λ, 1074 b 3.
[4] *Metaph.* A, 982 b 18, y cap. II en general; Frankfort, *Before Philosophy*, pág. 24.

Comprender la mentalidad de Aristóteles es de importancia capital para nosotros como estudiantes de los presocráticos, debido a la naturaleza peculiar de las fuentes de información que poseemos sobre ellos [5]. No sólo es él mismo nuestra más antigua autoridad de la mayor parte de sus enseñanzas, sino que la tradición doxográfica posterior se remonta a la obra histórica de su discípulo Teofrasto y aparece marcada con la impronta de su escuela y, en medida considerable, de su propia personalidad maestra [6]. Hemos de destacar en primer lugar que, en el sentido en que Frankfort usa la palabra «nosotros», él ha de incluirse, aunque lo separen de nuestra época unos 2.300 años, y de los comienzos de la filosofía natural sólo 250 años. Esto indica, en cierto modo, la magnitud del logro de Platón y del suyo propio. Algunos de sus resultados, por ejemplo, la estructura que atribuyó al Universo, pueden parecer absurdos hoy, pero por el método de su pensamiento se mueve con facilidad en el terreno de los conceptos abstractos y su esfuerzo total se dirige a la explicación, mediante leyes generales, en tanto en cuanto fundó la lógica formal y se enfrentó ya con los problemas perennes de la investigación científica: ¿cómo es posible el conocimiento científico de lo individual, dado que la ciencia explica exclusivamente mediante leyes que actúan universalmente? Él ha avanzado mucho camino desde los primeros intentos titubeantes para desechar la explicación mitológica, y esto obviamente introduce el peligro de distorsión en su exposición de lo que sabía, o pensaba que sabía, sobre las doctrinas primitivas. Fue, antes que nada, un filósofo sistemático y, en segundo lugar, un historiador, y su examen de sus predecesores se proponía demostrar, explícitamente, hasta qué lugar del camino, que conducía a su propia concepción de la realidad, habían avanzado. Que éste no hubiera sido su fin y que ellos hubieran podido encaminar sus pasos en otras direcciones, posiblemente mucho más prometedoras, no se le pasa (como es lógico pensar) por su imaginación.

Sin embargo, el efecto probable de lo que acabamos de exponer sobre la fiabilidad de lo que dice sobre los presocráticos, en ocasiones, se ha exagerado muchísimo. Poseemos un extenso *corpus* de sus obras, que nos permiten, suficientemente, una estimación apropiada de sus características mentales y de su capacidad de juicio. Cualquier lector de dichas obras puede observar que era un pensador de primera fila, brillante en ocasiones, inteligente y metódico, sensato y cauto. Hablar en estos términos de uno de los filósofos principales de todos los tiempos puede parecer ridículo. Sin embargo, no es superfluo, porque es posible suponer,

---

5 Véase la nota sobre las fuentes, págs. 11 y sig.

6 Que las Φυσικῶν Δόξαι de Teofrasto estaban muy influidas por las exposiciones aristotélicas de los presocráticos ha sido demostrado por J. McDiarmid (*Harv. Stud. in Class. Philol.*, 1953). Esta obra, sin embargo, debe ser usada con cautela. A veces hace afirmaciones muy osadas, como en la pág. 121: «No hay nada en el poema de Parménides que justifique esta interpretación» de la *Vía de la Opinión*, dado que sólo poseemos unas escasas citas de la *Vía de la Opinión* misma. Un veredicto más justo sobre Teofrasto puede hallarse en Kahn, *Anaximander*, págs. 17-24.

según parece, que, mientras en lógica y en ontología, en su pensamiento ético y político, en biología y en zoología, evidencia estas cualidades en su grado más alto, tan pronto como se pone a enjuiciar a sus predecesores en la tradición filosófica, los problemas y presuposiciones de su propio pensamiento le producen una ceguera tal, que llega a perder su sentido común y hasta la idea del modo apropiado de tratar los hechos. Esto está en total desacuerdo con el conocimiento de su mentalidad, tal cual se desprende de otras partes de su obra. Podemos añadir también que, en primer lugar, él tenía una cierta ventaja sobre nosotros, por el simple hecho de que era un jonio, que escribía y hablaba la misma lengua que sus colegas jonios de dos o tres siglos antes, y que compartía de su mentalidad mucho más de lo que hubiéramos podido esperar; en segundo lugar, que gozó de un conocimiento de primera mano mucho más amplio de los escritos de algunos de ellos y, en tercero, que la enorme atención que concede a sus predecesores es en sí misma una prueba del modo genuinamente histórico con que abordó este tema, el cual, aliado con la capacidad de un hombre como Aristóteles, difícilmente podría haber llegado a resultados tan absolutamente erróneos como, a veces, se le atribuyen. No sólo consideró conveniente empezar su investigación de un nuevo tema con una revisión total de las opiniones previas, sino que también escribió obras sueltas sobre escuelas de pensamiento anteriores. Su libro perdido sobre los pitagóricos es una obra por cuya posesión podríamos dar mucho.

En resumen, la totalidad de los escritos conservados, bien sean de la pluma del propio Aristóteles o fuesen llevados al papel por alumnos a partir de su enseñanza, es suficiente, no sólo para garantizar la solvencia de su juicio en general, sino también para advertirnos en dónde es más probable que se haya equivocado; para procurarnos el material mediante el cual nosotros mismos podamos contrarrestar el efecto de su postura filosófica personal, y para mostrarnos dónde es posible que haya surgido una distorsión y de qué clase sea. Por supuesto, cuando nos presenta a los milesios como si sólo hubiesen descubierto la causa material de las cosas, olvidando las causas eficiente, formal y final, o ataca a los atomistas por «haber arrinconado perezosamente» el problema de la causa motriz, nosotros comprendemos que, mientras su capacidad de análisis se ha adelantado mucho a la de ellos, su sentido histórico no ha sido capaz de mantener el ritmo suficiente para observarlos en su propia perspectiva. Los sistemas de los primitivos *physici* no fueron intentos fallidos, o parcialmente logrados, de acomodar la realidad a su esquema cuádruple de causación, aunque en el libro primero de la *Metafísica* no puede dejar de hablar como si realmente lo hubieran sido. Pero, dado que conocemos bien su filosofía, en general y en detalle, no nos sería demasiado difícil llegar a hacernos cargo de ello. Lo más probable es que su error más serio consista, no en una mala interpretación real, sino en una deformación de la valoración de sus propios intereses, en función de una selección rigurosa. Aristóteles se preocupó únicamente de una faceta del pensa-

miento milesio, la «filosófica», que es, ante todo, la cosmogónica. Una información tan exigua como la que poseemos de fuentes no peripatéticas, por ej. sobre Anaximandro, no impide pensar que poseía el verdadero espíritu jonio de la *historie* universal, y que sus observaciones sobre los orígenes del universo y de la vida servían exclusivamente de introducción a una exposición descriptiva de la tierra y sus habitantes, tal y como existen en el momento presente, con elementos de lo que ahora se llamaría geografía, etnología y estudios culturales [7].

El cambio desde una concepción del universo «mítica» o «teológica» a otra «física» o «natural» surgió, según Aristóteles, con Tales de Mileto, quien, con sus conciudadanos Anaximandro y Anaxímenes, forma lo que hoy se considera la escuela milesia. En apoyo de la expresión «escuela», podemos decir, con seguridad, que todos fueron ciudadanos de la misma ciudad, que sus vidas coincidieron en parte, que la tradición posterior describió sus vidas como las de maestro y discípulo, compañeros o sucesores unos de otros, y que un hilo de continuidad puede discernirse en lo que conocemos de sus doctrinas. Ir más allá es hacer deducciones o conjeturas, aunque, con toda seguridad, sean bastante probables [8].

Una valoración del logro filosófico milesio aparecerá al final del capítulo (págs. 141 y sigs.). Las cuestiones que excitaban su curiosidad eran de este tipo: ¿Puede este mundo, aparentemente confuso y desordenado, reducirse a principios más simples, de modo que nuestra razón pueda captar cuál es su esencia y cómo actúa? ¿De qué está hecho? ¿Cómo tiene lugar

---

[7] Véase pág. 82. Estas observaciones sobre los méritos de Aristóteles como historiador pueden verse con una mayor amplitud en Guthrie, *JHS*, 1957 (I), págs. 35-41.

[8] En la tradición doxográfica Anaximandro es διάδοχος καὶ μαθητής de Tales (Teofr., *ap.* Simpl., DK, 12 A 9); πολίτης καὶ ἑταῖρος (*id.*, DK, A 17; cf. Cic., *Ac. Pr.* II, 118, *popularis et sodalis*, Burnet, *EGP*, 50, n. 4); γνώριμος καὶ πολίτης (Estrabón, DK, A 6); ἀκροατής (Hipól., DK, A 11). Véase Kahn, *Anaximander*, páginas 28 y sigs. Anaxímenes, ἤκουσεν Ἀναξιμάνδρου (Dióg. Laerc., DK, 13 A 1); es su ἑταῖρος (Teofr., *ap.* Simpl., DK, A 5); *auditor, discipulus et successor* (Cicerón, San Agustín, Plinio, en DK, A 9, 10, 14 *a*).

En relación con las conclusiones modernas respecto a la existencia de una escuela regular cf. L. Robin, *Greek Thought*, págs. 33 y sigs., Burnet, *EGP*, introd. § 14, S. Oświecimski, en *Charisteria T. Sinko*, pág. 233: «Yo llamo la atención sobre el hecho de que la expresión 'escuela' debe ser tomada literalmente, en proporción adecuada, por supuesto, al significado moderno del término. No creo que sea necesario probar aquí esta afirmación, puesto que supongo que L. Robin y A. Rey (*La Science dans l'Antiquité*, II, pág. 32) lo hicieron de un modo bastante convincente. Considerando la continuidad y consonancia evidentes en las cuestiones principales referentes a las ideas, métodos, y la dirección general de las investigaciones de los tres milesios, a los que la tradición une siempre mediante expresiones tales como [las arriba citadas], sería muy extraño que, en una ciudad tan activa y rica como Mileto que, además de la antigua cultura minoica heredada, absorbió también las civilizaciones egipcia y babilonia, no hubiera existido algo similar a una escuela o hermandad o como A. Rey (*op. cit.*, pág. 56) lo llama 'la corporation philosophico-scientifique'. Más aún lo sería en esa época en que, sobre todo, el Oriente ya conoció diferentes clases de agrupaciones, de sacerdotes, de magos, de astrólogos, por no mencionar la creación exclusivamente griega, la escuela científico-monástica de Pitágoras.»

el cambio? ¿Por qué las cosas nacen y se desarrollan y luego languidecen y mueren? ¿Cómo puede explicarse la alternancia del día y de la noche, del verano y del invierno? Ellos atraen nuestra atención por el hecho de haber sido los primeros en suponer que, mediante el pensamiento, puede hallarse respuesta a estas cuestiones. Abandonaron las soluciones mitológicas y las sustituyeron por soluciones intelectuales. Puede ser que exista, o no, una inteligencia divina en el trasfondo de las obras de la naturaleza, o inmersa en ellas (algunos de ellos buscaron una respuesta a esta cuestión), pero no podía seguir convenciendo decir que la cólera de Poseidón originaba las tormentas, o que las flechas de Apolo o Artemis causaban la muerte. Un mundo gobernado por dioses antropomórficos de este estilo, en los que creían sus contemporáneos —dioses humanos, no sólo por sus pasiones, sino también por su forma externa—, era un mundo gobernado por el capricho. La filosofía y la ciencia surgen de la valiente profesión de fe de que el capricho no es la base de los fenómenos, sino un *orden* subyacente, y que la explicación de la naturaleza debe buscarse dentro de la misma naturaleza. Ellos no consiguieron desechar en una sola generación todos los prejuicios surgidos de una concepción mítica o antropomórfica. Ni siquiera hoy lo ha conseguido la humanidad. Pero a lo que se nos alcanza, fueron los primeros en llevar a cabo investigaciones con la creencia, en la que se basa todo pensamiento científico, de que la desconcertante confusión de los fenómenos encubre un sistema que es radicalmente más simple y más ordenado, capaz, por tanto, de ser comprendido por la inteligencia humana.

B) TALES

Diógenes Laercio (I, 13) dice que la filosofía jonia surgió con Anaximandro, pero que Tales, «un milesio y, por ello, un jonio, instruyó a Anaximandro». Hay mucho que decir sobre la opinión de este compilador tardío, según la cual, tal y como nosotros la conocemos, Tales debe ser considerado como precursor y Anaximandro, como creador del primer sistema filosófico del que tenemos noticia. El nombre de Tales gozó siempre de gran consideración entre los griegos como el de un sabio y científico ideal, y desde la época de Heródoto en adelante, se cuentan sobre él infinidad de anécdotas; pero todo lo que nosotros debemos indicar es que fue el fundador de la escuela jonia de filosofía, de acuerdo con la sencilla afirmación de Aristóteles, unida a la no menos escueta declaración de que consideró al agua como la sustancia esencial, de la que están hechas todas las cosas. Este «principio material» se describe en términos del pensamiento propio de Aristóteles, que están muy lejos de los que podría haber usado Tales. En qué medida el pensamiento en sí era diferente es una cuestión que merece consideración. De cualquier forma, Aristóteles deja bien claro que se apoya en autoridades secundarias (λέγεται, *Metaph.*

A, 984 a 2) y que no sabe nada más sobre el razonamiento en que se basa la afirmación, ni ninguna clase de detalles sobre sus nociones cosmológicas, con excepción de que Tales creía que la tierra se apoyaba sobre el agua.

En vista, sin embargo, de la autoridad de Aristóteles y del hecho de que creyó que era justificado llamar a Tales «el fundador de esta clase de filosofía» (es decir, de la filosofía de los que, según las ideas de Aristóteles, reconocieron únicamente la «causa material» y que fueron los primeros, en su opinión, que merecieron el nombre de filósofos), merecerá la pena, al examinar los testimonios antiguos, descubrir, no qué clase de hombre fue (porque es evidente que fue una figura en penumbra, incluso para los que hablan de él), sino, al menos, cuál era la imagen normal que en el mundo antiguo se tenía de él y qué clase de logros merecieron su fama. Pasaremos, más adelante, a considerar las implicaciones probables de la afirmación sobre el agua, que, desde Aristóteles hasta nuestros días, ha sido universalmente considerada como la causa de que se le tuviera por el primer filósofo.

1. Cronología: el eclipse

El primer autor en hablar de Tales es Heródoto, que vivió aproximadamente 150 años después y nos da la referencia más importante de su cronología en el siguiente pasaje (I, 74, DK, A 5), que hace alusión a la guerra entre Lidia, bajo Aliates, y Media, bajo Ciaxares:

> Cuando la guerra entre ellos había alcanzado ya, con resultado indeciso, su sexto año, tuvo lugar un combate durante el cual sucedió que, repentinamente, el día se hizo noche. Se trata de la pérdida de luz que Tales de Mileto predijo a los jonios, fijando como su límite el año en que realmente ocurrió.

Varias fechas se han atribuido en el pasado a este eclipse que, según la descripción de Heródoto, tiene que haberse aproximado a la totalidad, pero la opinión de los astrónomos parece haberse puesto ya de acuerdo en que se trata del que aconteció el 28 de mayo (22 Gregoriano) del año 585 a. C.[9]. Plinio (*N. H.* II, 12, 53), que se sirvió, como fuente principal y única, del cronólogo Apolodoro, del siglo II a. C., da esta fecha, si no exactamente, con la única diferencia de un año (Ol. 48.4 = 585/4). Esta predicción de Tales que, según Diógenes (I, 23), despertó la admiración no sólo de Heródoto, sino también de Jenófanes, quien práctica-

[9] 584, por cálculo astronómico, según el cual el número de los años es uno menos que el usado por los cronólogos. P. Tannery (*Pour l'hist. de la science hellène*, pág. 57) continúa aceptando el año 610, pero prácticamente es el único. Ha habido muchas discusiones sobre esta cuestión, de las cuales pueden citarse las siguientes, en las que hallaremos otras referencias: T. L. Heath, *Aristarchus*, págs. 13-18; ZN, 254, n. 1; Boll, art. «Finsternisse», en *RE*, VI, 2341 y 2353; G. J. Allman, art. «Thales», en *Ency. Brit.*, vol. 11; Burnet, *EGP*, págs. 41-4; O. Neugebauer, *The Exact Sciences in Antiquity*, pág. 136.

mente fue su contemporáneo, está considerada como uno de los acontecimientos más importantes de la antigüedad. El mismo Heródoto no expresa ninguna duda al respecto, en contraste con su versión de otra historia sobre Tales, de que ayudó al rey lidio Creso a atravesar el río Halis, desviando su curso. «Ésta, dice Heródoto, es la versión favorita de los griegos, pero yo sostengo que Creso usó los puentes existentes» (I, 75). Habría que añadir que la fecha del año 585 se ajusta perfectamente a las circunstancias históricas, una vez que ha quedado comprobado que la cronología de Heródoto, I, 130, que implica que Astiages, hijo de Ciaxares, sucedió a su padre en el 594, es ligeramente errónea. Se apoya en la suposición de que la caída de Astiages en manos de Ciro sucedió en el primer año del reinado del persa (558), si bien la comparación con los testimonios existentes del rey babilonio Nabonid muestra que esta datación es demasiado temprana, probablemente nueve años [10]. Diógenes (I, 22) dice que Tales recibió el título de Sabio (*Sophós*; es decir, como añade Diógenes, fue tenido por uno de los Siete Sabios) en el arcontado de Damasias (582/1).

Ahora bien, es seguro que Tales no poseía el conocimiento astronómico necesario para predecir con exactitud eclipses solares en una región concreta, ni para prever si su carácter iba a ser parcial o total. Particularmente ignoraba la esfericidad de la tierra y la reducción que había que hacer para el paralaje. Si hubiera sido de otro modo, su predicción no habría sido algo aislado, ni, como parece que sucedió, solamente aproximada. Heródoto da la impresión de elegir con cuidado sus palabras, con la finalidad de mostrar que Tales no hizo más que indicar el año del eclipse [11]. Hasta hace poco se creyó que lo pudo haber realizado con bastantes posibilidades de éxito, mediante un período de cálculo conocido comúnmente como el Saros, de la letra sumeria *šár*. Se trata de un ciclo de 223 meses lunares (18 años, 10 días, 8 horas), después del cual, un eclipse, tanto de sol como de luna, puede volver a repetirse con una variación muy pequeña. Que Tales se sirvió probablemente de dicho ciclo lo aceptaron autoridades como Boll y Sir Thomas Heath. La referida letra,

[10] Ya así E. Meyer, en *RE*, II, 1965, que sitúa el reinado de Astiages entre 584-550. Cf. How y Wells, *Commentary on Herodotus* (1912, reimpr. 1949), I, 94, 383; Heath, *op. cit.*, 15, n. 3.

[11] C. Brugmann (*Idg. Forsch.*, XV, págs. 87-93) sostuvo que la significación etimológica de ἐνιαυτός no era «año», sino «lugar de descanso» del sol (de ἐνιάω; cf., por ejemplo, *Od.* X, 469), es decir, solsticio. Entusiasmado con esta interpretación, Diels sugirió (*Neue Jahrbb.*, 1914, 2) que Heródoto la empleaba en este sentido original. Si es así, la predicción de Tales fue que el eclipse habría tenido lugar antes del solsticio de verano, es decir, antes de finales de junio del año 585. Esto encajaría con la conjetura de que se basaba en el eclipse egipcio del 603, considerado como un ciclo anterior (véase más abajo), puesto que tuvo lugar el 18 de mayo (gregoriano). Pero la sugerencia ha tenido poca aceptación —Kranz, en su 5.ª ed. de los *Vorsokratiker* de Diels, escribe: «Da Herod. ein ganzes Jahr Spielraum lässt...» [Puesto que Heród. deja de margen un año completo...], y sin duda es más probable que Heródoto usara la palabra en su sentido entonces mucho más común de «año». Neugebauer (*loc. cit.*) parece ignorar la sugerencia de Diels.

según Heath, aparte otros sentidos de poca o ninguna relevancia, poseía especialmente un valor numérico (3600). Su primera asociación con una significación astronómica aparece en *Suda*[12], en un pasaje que se relacionó con el ciclo de 223 meses lunares, debido exclusivamente a una conjetura errónea de Halley en 1691, a partir de la cual se ha extendido a todos los libros de texto[13]. Neugebauer lo considera un bello ejemplo de mito histórico. Su conclusión es que, a partir del año 300 a. C., los textos babilónicos sólo se limitan a decir que hay que descartar un eclipse de sol o que éste es posible. Antes del año 300 las posibilidades de una predicción afortunada eran aún menores, aunque hay indicios de que se usaba un ciclo de dieciocho años para la predicción de eclipses de luna. Las conclusiones de Schiaparelli son similares[14]. Por un primitivo texto asirio vemos, sin embargo, que «decir que hay que descartar un eclipse solar o que es posible» fue precisamente lo que hicieron y que era suficiente para las finalidades astrológicas y religiosas, que constituían el objeto exclusivo de su interés. La tableta en cuestión contiene las siguientes palabras:

> Respecto al eclipse de luna... la observación se llevó a cabo y el eclipse tuvo lugar... Y cuando hicimos la observación de un eclipse de sol, la observación se hizo y el eclipse no tuvo lugar. Lo que yo vi con mis ojos se lo comunico al Rey, mi Señor[15].

Del eclipse de luna se derivaban drásticas consecuencias políticas, y, como Tannery destaca, lo fundamental para esta gente no era tanto hacer predicciones exactas, cuanto procurar que ningún eclipse aconteciera sin que hubiera sido previamente anunciado.

Tomando en consideración sus amplias posibilidades de entrar en contacto con los pueblos orientales, es muy probable que Tales estuviera familiarizado con los limitados medios de predicción que tenía a su dis-

---

12 Léxico bizantino del año 1000 d. C., conocido comúnmente hasta hace poco como *Suidas*.

13 Esto ha sido demostrado por O. Neugebauer, *The Exact Sciences in Antiquity*, pág. 136; cf. 114. En su interpretación del material babilónico, Neugebauer pisa terreno firme, pero su tratamiento de las fuentes despierta algún recelo, como cuando aplica a Tales la conclusión del artículo de R. M. Cook sobre los jonios, en *JHS*, 1946, 98 («Mi conclusión provisional es que no sabemos lo suficiente para afirmar muy tajantemente si en los siglos VIII y VII los jonios fueron en general los pioneros del progreso griego, pero, por los datos que poseemos, es probable, al menos, que no lo fueran»), sin mencionar que, poco antes, en la pág. 92, Cook había excluido expresamente de este juicio a los filósofos del siglo VI.

14 G. Schiaparelli, *Scr. sulla storia della astron. antica*, I, pág. 74: «Quanto alle ecclisse di sole, essi non potevano riuscire, data la loro ignoranza della sfericità della terra, e la nessuna idea che avevano dell'effetto della paralasse» [En cuanto al eclipse de sol, ellos no podían acertar, dada su ignorancia de la esfericidad de la tierra y teniendo en cuenta el hecho de que no tenían idea alguna del efecto del paralaje].

15 Del palacio de Senaquerib en Nínive, publicada por primera vez por G. Smith, *Assyrian Discoveries*, pág. 409. Cf. Schiaparelli, *loc. cit.*, Tannery, *Pour l'hist. de la science hell.*, pág. 59, Heath, *op. cit.*, págs. 16 y sig.

posición, y pudo muy bien haber dicho que era posible un eclipse, en algún lugar, dentro del año 585 a. C. Pudo, asimismo, haber tenido conocimiento, según se ha sugerido [16], del eclipse que fue visible en Egipto en el año 603, es decir, dieciocho años antes. Que el eclipse del año 585, acontecido mientras se estaba celebrando un combate, fuera casi total y tuviera las dramáticas consecuencias de ser el causante de que los combatientes dejaran de luchar y negociaran una tregua, fue una feliz coincidencia que hizo que su afirmación, retrospectivamente, adquiriese, como era lógico esperar, un aire de precisión que fue creciendo con los siglos y aseguró su notoriedad entre sus conciudadanos.

El eclipse es importante por dos razones: fija una fecha de lo que puede ser considerado el comienzo de la filosofía griega o, al menos, de la actividad del hombre a quien los griegos mismos consideraron el primer filósofo, y explica la reputación exagerada de astrónomo de que gozó entre sus conciudadanos de los siglos posteriores. Comenzando por el último punto, Eudemo, el discípulo de Aristóteles, en su obra perdida sobre la astronomía, emite un juicio, que se nos ha transmitido en formas diversas tal y como sigue:

> *a*) Tales fue el primer astrónomo: él predijo eclipses y solsticios [*sic*]. (D. L., I, 23. T. H. Martin puede tener razón al considerar las palabras κατά τινας como parte de una cita, en cuyo caso Eudemo podría incluso no haber sido el responsable de la afirmación misma. Véase Heath, *op. cit.*, 14. Con mayor probabilidad, sin embargo, estos juicios se deben a Diógenes.)
>
> *b*) Tales fue el primero en descubrir el eclipse de sol (εὗρε πρῶτος... ἡλίου ἔκλειψιν) y que su periodicidad con relación a los solsticios no es siempre constante. (Dercílidas, *ap.* Teón de Esmirna, ed. Hiller, 198.14, DK, A 17.)
>
> *c*) Él predijo el eclipse de sol que tuvo lugar en el momento de la batalla entre los medos y los lidios... (Clem. Alej., *Strom.* II, 41 St., DK, A 5.)

Con toda probabilidad la última de estas afirmaciones es la que se acerca más a lo que Eudemo realmente dijo. Aunque atribuyó a Tales un conocimiento astronómico suficiente para descubrir la causa de los eclipses y predecirlos con exactitud, lo hizo, sin duda, recurriendo a una deducción injustificada a partir del impresionante acontecimiento del año 585. Escritores posteriores atribuyen expresamente a Tales el descubrimiento de que los eclipses solares eran debidos a la intervención de la luna (Aec., II, 24, 1, DK, A 17 *a*), y que la luna debe su luz al sol (Aec., II, 28, 5, DK, A 17 *b*). Es completamente imposible que Tales llegara a tales descubrimientos, y su desconocimiento de los mismos se hace más patente aún, cuando observamos la fantástica explicación de los eclipses dada por su compañero Anaximandro.

---

[16] Diels, *Neue Jahrbb.*, XXXIII, 2, n. 1; Boll, en *RE*, VI, 2341; Burnet, *EGP*, pág. 44, n. 1.

Volviendo a la cuestión de la cronología, hay que decir que el eclipse nos ofrece la referencia más segura y en perfecta concordancia con la información ya citada de Diógenes, según la cual recibió el título de Sabio en el año 582/1. La fecha de su nacimiento, tal y como nos la presenta Apolodoro, debe de haber sido calculada recurriendo al usual método cronológico de fijar el *floruit* por medio de algún acontecimiento excepcional de la vida de un hombre (en el caso de Tales, indudablemente, el eclipse) y calculando que tenía cuarenta años de edad en esa fecha. Teniendo en cuenta esto, fijó la fechá del nacimiento de Tales en la Ol. 39.1 (624) —no en la 35.1, como el referido texto de Diógenes—, de acuerdo con otra afirmación de Diógenes de que murió en la Ol. 58 (548-5), a la edad de setenta y ocho años. Testimonios más tardíos hablan de que vivió hasta los noventa o los cien años. A nosotros nos basta con saber que vivió en Mileto, en la época de los reyes Aliates y Creso de Lidia, Ciaxares y Astiages de Media, y Ciro de Persia, y que fue prácticamente contemporáneo de Solón de Atenas.

2. Familia

Heródoto (I, 170) dice que sus antepasados más remotos fueron fenicios, y esto sería interesante para hallar una huella de sangre semítica en los comienzos mismos de la filosofía griega; pero Diógenes, al citar este dato, añade, correctamente, que la mayoría de los escritores lo presentan como un genuino milesio de familia distinguida. El nombre de su padre, Examio, es de origen cario —ascendencia no improbable para un ciudadano de Mileto— y su madre llevaba el nombre griego de Cleobulina. Diógenes explica el componente fenicio mediante la frase «descendientes de Cadmo y Agenor», y Zeller hizo notar que la confusión surgió a causa de que los antepasados de Tales eran cadmeos de Beocia, los cuales, como Heródoto dice en otro lugar, llegaron en compañía de los colonizadores jonios (ZN, I, 255, n. 1; cf. Hdt., I, 146). En la mitología griega, Cadmo era hijo de Agenor, rey de Tiro, desde donde había ido a Beocia a fundar la ciudad de Tebas [17].

3. Caracterización tradicional

En las fluctuaciones de la tradicional lista de los Siete Sabios, que, en nuestras fuentes existentes, se remonta a Platón (*Prot.* 343 A), el nombre de Tales era constante y, a menudo, era considerado el más sabio. Esto le concedió una especie de carácter ideal y muchos de los actos y expresiones, asociados en la mente popular al concepto de *sophia*, se le atri-

[17] Interesante, aunque no estrictamente relevante, es la suposición de que la historia de Cadmo y otras muchas referencias griegas a los fenicios («pieles rojas») puedan pertenecer realmente a los minoicos (T. J. Dunbabin, *The Greeks and their Eastern Neighbours*, pág. 35).

buían de un modo rutinario. Toda esta serie de cosas que se han dicho sobre él deben ser consideradas anecdóticas, pero tienen el interés de mostrar, al menos, la consideración de que gozaba entre los mismos griegos. Poseía una reputación de estadista práctico. Heródoto (I, 170) lo elogia por su sabio consejo de que, frente a la amenaza persa, las ciudades jonias deberían de constituir una federación, con un centro común de gobierno en Teos [18], y Diógenes (I, 25) refiere una historia, según la cual disuadió a Mileto de aliarse con Creso. Plutarco (*Solón*, 2, DK, A 11) cita la tradición de que se dedicaba al comercio, y la historia transmitida (pero que no debe ser creída) por Heródoto (I, 175) de que desvió el curso del río Halis por Creso y su armada, evidencia su renombre en asuntos de ingeniería. Su consideración de la Osa Menor como criterio mejor que la Osa Mayor para encontrar el Polo, a la cual hace mención Calímaco (Pfeiffer, 1923, págs. 43 y sigs.), refleja su interés práctico por la navegación. Los fenicios, como dice Calímaco, navegaban con la Osa Menor como referencia, mientras que los griegos, según Arato (*Phaen.* 37-9) y Ovidio (*Trist.* IV, 3, 1/2), utilizaban la Osa Mayor. Igualmente se decía que había llevado a la práctica sus conocimientos de geometría, midiendo las pirámides (Jerónimo de Rodas, siglo III a. C., *ap.* D. L., I, 27) y calculando las distancias de los barcos en el mar (Eudemo, *ap.* Procl., *Eucl.* 352.14 Friedl., DK, A 20).

Todo esto crea la impresionante imagen de un genio práctico y un hombre de negocios, en la cual hay, sin duda, algo de verdad. El título de *Sophós* se concedía en su tiempo, como en el caso de Solón, por motivos de sabiduría práctica; y de Anaximandro, discípulo de Tales, poseemos una imagen similar. Sin embargo, una vez que hubo alcanzado en la opinión popular la reputación del hombre ideal de ciencia, no hay duda de que las historias sobre su persona se inventaban o seleccionaban, de acuerdo con la imagen del temperamento filosófico que cada escritor concreto deseaba dar a conocer. Baste decir de qué modo frustró la alianza milesia con Creso; Diógenes dice que Heráclides Póntico, el discípulo de Platón, le representaba (en un diálogo) diciendo que había vivido en soledad y apartado de las cuestiones públicas. El ejemplo más divertido de propagandas mutuamente contrapuestas nos lo proporcionan las historias de las prensas de aceituna y de la caída en un pozo. La primera nos la cuenta Aristóteles (*Pol.* A, 1259 a 6), con la finalidad de mostrarnos que, mediante sus conocimientos en meteorología, Tales fue capaz de predecir, mientras aún era invierno, que la estación próxima daría una abundante cosecha de aceitunas. En consonancia con su pronóstico, pagó pequeñas cantidades a cuenta por el alquiler de todas las prensas de aceituna de Mileto y Quíos y, cuando las aceitunas maduraron, pudo pedir su precio real, al volverlas a alquilar, puesto que todo el mundo las

[18] Aunque en opinión de G. Thomson la sugerencia no tendría valor, desde un punto de vista militar, en la situación contemporánea, después de la caída de Sardes (*The First Philosophers*, pág. 253).

necesitaba inmediatamente. De este modo demostró que es fácil para los filósofos hacer dinero, si lo desean, pero que no es su finalidad. La historia era en realidad, dice Aristóteles, una respuesta de Tales a los que le echaban en cara su pobreza, que les servía para probar que la filosofía nada tenía que ver con la práctica. La leyenda es demasiado inverosímil para la mente crítica de Aristóteles y comenta que esta acción es, en la realidad, una maniobra comercial muy usual, pero que todos se la imputaron a Tales a causa de su sabiduría [19]. Platón, por su parte, en el *Teeteto* (174 A), pretende demostrar que la filosofía está por encima de meras consideraciones prácticas y que su carencia de todo lastre utilitario constituye su mayor gloria. Debido a ello, no nos dice nada sobre las prensas de aceituna, pero nos cuenta, en cambio, cómo Tales, cuando estaba absorto en la contemplación de una estrella, se cayó en un pozo y una criada impertinente se mofó de él porque intentaba averiguar lo que acontecía en los cielos, cuando ni siquiera podía ver lo que había junto a sus pies. El proceso de selección continúa y un estudioso moderno, dispuesto a mostrar que los milesios «no fueron de los que se ocuparon, exclusivamente, de meditar sobre cuestiones abstractas... sino que eran eminentemente prácticos» (en lo cual probablemente tiene razón), cita la historia de las prensas de aceituna como exponente típico de Tales, sin decir una palabra sobre la anécdota del pozo [20].

4. Matemáticas

En matemáticas, era creencia general que Tales había introducido la geometría en Grecia, habiéndose familiarizado con su estudio durante su viaje a Egipto, y que, posteriormente, él mismo la desarrolló (Proel., *Eucl.* 65.3 y sigs. Friedl., DK, A 11). Se le atribuían específicamente la formulación de los siguientes teoremas:

1) Un círculo es dividido en dos partes iguales por su diámetro.
2) Los ángulos que componen un triángulo isósceles son iguales.
3) Si dos líneas rectas se intersectan, los ángulos opuestos son iguales.
4) El ángulo inscrito en un semicírculo es un ángulo recto.
5) Un triángulo se determina, dando su base y los ángulos relativos a la base.

La adscripción a Tales de los teoremas 1-3 y 5 deriva de Proclo (DK, A 11 y 20), cuya fuente fue Eudemo. El teorema 4 (en su forma real:

[19] Con todo, éste es el hombre, de quien el profesor Cherniss hubiera querido hacernos creer que, cuando nos informa que se decía que Tales había considerado el agua como el principio de todas las cosas, realmente lo único que había encontrado era la afirmación, a partir de la cual construyó lo demás, de que la tierra flota sobre el agua (*J. Hist. Ideas*, 1951, pág. 321).

[20] Farrington, *Greek Science*, I, pág. 31. La historia de la contemplación de la estrella se atribuía sin duda a Tales, considerado como un filósofo típico o ideal. Una versión más escabrosa del mismo tipo de leyenda se imputaba a Sócrates en Aristóf., *Nubes* 171-3.

«Él fue el primero en inscribir un triángulo de ángulos rectos en un círculo») es citado por Diógenes (I, 24) usando como fuente a Pánfila, compiladora del siglo I d. C. Es imposible estimar la dimensión real del logro de Tales. La tentación de atribuir descubrimientos extraordinarios a individuos con una reputación general de sabiduría estaba muy arraigada en la antigüedad. La historia contenía que, cuando acertó a formular el teorema 4, sacrificó un buey, igual que se dice que hizo Pitágoras, al demostrar el teorema que comúnmente lleva su nombre. El teorema 5 se asocia con la proeza práctica de medir la distancia de los barcos en el mar. Esto, sin embargo, igual que el cálculo de la altura de las pirámides midiendo sus sombras, que también se le atribuía (Jerónimo, *ap.* D. L., I, 27; Plinio, *N. H.* XXXVI, 82; Plut., *Conv.* 147 A, DK, A 21), puede haber sido llevado a cabo mediante un método empírico, sin comprensión alguna de las proposiciones geométricas implicadas, como destacó Burnet[21]. Hay que recordar siempre que, aunque tuviésemos a nuestra disposición afirmaciones incontrovertibles, en las fuentes antiguas, de que Tales «probó» tal o cual teorema, la palabra «prueba» posee un significado exclusivamente en relación con su contexto histórico[22]. Puesto que ni las autoridades existentes, ni tampoco sus fuentes, tuvieron a su disposición testimonios escritos de primera mano de ninguna de las pruebas de Tales, no fue difícil para ellos atribuirle el contenido que la palabra prueba implicaba en su propia época. Sin embargo, sin pretender seguridad en los detalles, podemos decir, razonablemente, que había algo de verdad en la tradición seguida por Proclo de que Tales, además del conocimiento que adquirió en Egipto (que sabemos que se había limitado a la solución de problemas prácticos, como en la medición de la tierra), «hizo muchos descubrimientos por sí mismo y, en muchos, sentó las bases para los que le siguieron, empleando un método proclive más bien a lo teórico (καθολικώτερον) que a lo empírico (αἰσθητικώτερον)». El talento griego para la generalización, para la extracción de la ley universal a partir de los casos concretos, la «forma» a partir de la «materia», había empezado ya a causar su efecto.

---

21 *EGP*, págs. 45 y sig. Cf. también Frank, *Plato u. d. sog. Pyth.*, n. 201, págs. 361 y sigs.

22 Cf. Cohen y Drabkin, *Source Book in Greek Science*, pág. 34, n. 2 y pág. 44: «Del mismo modo que los intentos primitivos de llegar a demostraciones tienen que haber diferido considerablemente de las posteriores pruebas canónicas, así también el matemático moderno no puede sentirse satisfecho, en todos los casos, con las pruebas de Euclides.» «Las exigencias de una construcción o prueba matemáticas pueden variar de época a época y, sin lugar a dudas, en las matemáticas primitivas griegas probablemente variaban de generación en generación.» Sobre el teorema 3 de Tales, Eudemo dice realmente que fue descubierto por Tales, pero que la comprobación científica (ἐπιστημονικὴ ἀπόδειξις) fue proporcionada por Euclides (Eud., *ap.* Proel., *Eucl.* pág. 299, Friedl.).

5. El agua como «archê»: la unidad de todas las cosas

Este impulso hacia la generalización, a desechar lo individual y accidental y destacar lo universal y permanente aparece, en su forma más clara, en la afirmación de lo que, según el común sentir, contribuye a concederle la fama de ser el fundador de la filosofía. Se trata de la afirmación de que el agua es el primer principio de todas las cosas. Esta aseveración nos llega, ante todo, a través de Aristóteles y es dudoso que cualquier otro cauce sea independiente de su autoridad. Por ello debemos considerarla, cuidadosamente, en el contexto en que la sitúa. Ante todo, él nos cuenta que esto es lo que «se dice» de Tales. Sobre la cuestión de si Tales dejó otras obras escritas, sólo tenemos las afirmaciones de escritores más tardíos que Aristóteles y no concuerdan entre sí [23]. Es difícil creer que no haya escrito nada y, evidentemente, la palabra «publicar» tenía escasa significación en su época; pero, al menos, el desacuerdo de los escritores posteriores y el testimonio del mismo Aristóteles dejan bien patente que no existían escritos suyos en la época de Aristóteles ni, quizás, mucho antes. Aristóteles no tuvo medios para conocer las razones que indujeron a Tales a una afirmación semejante y, cuando le adscribe una posible línea de pensamiento, no intenta ocultar el hecho de que es una mera conjetura. La franqueza y cautela, con que Aristóteles presenta cualquier afirmación sobre Tales, son muy tranquilizadoras y podemos tener plena confianza en distinguir lo que ha llegado a saber basándose en documentos y lo que es deducción propia. Respecto a lo que ha leído u oído dice: «Se dice que Tales ha afirmado», «dicen que él dijo»; de lo que hay constancia, «parece que ha pensado»; respecto a sus propias conjeturas, añade «quizá».

Después de esta amplia introducción, consideramos el pasaje en el que presenta el «primer principio» de Tales.

> (*Metaph.* A, 983 b 6 y sigs.) La mayoría de los filósofos más primitivos pensaron que los principios que existían en la naturaleza de la materia eran los únicos principios de todas las cosas: aquello de lo que constan todas las cosas que existen y de lo que se originan por primera vez y en lo que

[23] No escribió nada a excepción de una *Astronomía Náutica* (Simpl.); expresó sus opiniones en verso (Plut.); escribió una obra *Sobre los primeros Principios*, por lo menos en dos libros (Galeno, que cita un pasaje que contiene obvios anacronismos, como si fuese del libro segundo); algunos dicen que no escribió nada, y que la *Astronomía Náutica* era de Foco de Samos; otros, que escribió solamente sendos tratados, sobre el solsticio y el equinoccio (D. L.; todo el pasaje, en DK A 2, B 1 y 2). Proclo (A 20) curiosamente dice que en su declaración de la proposición de que los ángulos que componen un triángulo isósceles son iguales, Tales siguió el modo arcaico de usar la palabra «similar» (ὁμοίας) en lugar de «igual» (ἴσας); pero, en vista de la confusión e ignorancias obvias de otros escritores, poca significación puede dársele a esto.

se convierten en su estado final (permaneciendo la sustancia pero cambiando sus atributos), esto, decían ellos, es el elemento y principio de todas las cosas y, por ello, piensan que nada se origina o se destruye, puesto que esta especie de entidad siempre se conserva, como cuando nosotros decimos que Sócrates no llega en sentido absoluto a ser, cuando llega a ser bello o a tener dotes musicales, ni deja de ser, cuando pierde estas características, porque el *substratum*, Sócrates mismo, permanece. Así, dicen ellos, sucede con todo lo demás, hay siempre una sustancia permanente, o naturaleza (φύσις), sea una o más de una, que se conserva en la generación de las cosas restantes a partir de ella.

Sobre el número y la naturaleza de tales principios ellos no se muestran enteramente de acuerdo. Tales, que fue el primero en cultivar esta clase de filosofía, dice que el principio es el agua y, por esta razón, afirmaba que la tierra descansa sobre el agua. Su conjetura puede haber nacido de la observación del hecho de que el alimento de todos los seres es húmedo, y de que el calor mismo nace de la humedad y vive por ella, y esto de lo que todas las cosas se originan es su primer principio. Además de ésta, otra razón, que explicaría su conjetura, sería que la semilla de todas las cosas tiene una naturaleza húmeda, y el agua es para las cosas húmedas el origen de su naturaleza.

Algunos piensan que otros autores antiquísimos y muy anteriores a la generación presente, que escribieron por primera vez sobre los dioses, tenían también esta concepción de la naturaleza, porque ellos llamaron a Océano y Tetis los padres de la generación e hicieron a los dioses prestar juramento por el agua, junto a la llamada Laguna Estigia: lo que es más antiguo es lo más reverenciado y uno jura por lo que más reverencia. El que esta concepción de la naturaleza sea realmente antigua y primitiva, quizás deba ponerse en duda, pero, al menos, se dice que Tales fue el que describió la causa primera de este modo. Nadie pensaría que Hipón merecería ser incluido entre éstos, debido a la trivialidad de su pensamiento.

En ésta, que constituye nuestra más antigua exposición de las concepciones cosmológicas de Tales, los presocráticos son ya presentados con abundante terminología filosófica de épocas posteriores. Ningún jonio antiguo podría haber expresado, a la sazón, sus ideas en términos de sustancia y atributo (οὐσία y πάθος,), de llegar a ser en sentido absoluto (ἁπλῶς), en cuanto opuesto a «en sentido relativo», o de sustrato (ὑποκείμενον) o elemento (στοιχεῖον). Estas distinciones, que ni siquiera hoy tienen cabida en un lenguaje ordinario, se consiguieron, exclusivamente, después de un análisis lógico muy arduo por parte de Platón y su elaboración en un vocabulario técnico llevada a cabo por el mismo Aristóteles. En esta cuestión es necesaria una gran cautela, pero, a pesar de la estrecha interrelación entre lenguaje y pensamiento, no hay que llegar necesariamente a la consecuencia de que lo que Aristóteles nos presenta es una descripción completamente falsa de las concepciones más antiguas[24]. Nosotros poseemos un conocimiento bastante considerable del

[24] No sólo Aristóteles, sino un historiador de la filosofía en cualquier época, se ve obligado a interpretar opiniones más antiguas con el lenguaje que se usa en su

pensamiento de Anaximandro y Anaxímenes y, si tenemos suficientes motivos para considerar a los tres milesios como partes representativas de un movimiento continuo iniciado por Tales, podemos llamarlos sin temor alguno los primeros filósofos de la naturaleza, en la idea de que ellos fueron los primeros que intentaron, sobre una base racional, esa simplificación de la realidad, a cuya búsqueda se ha aplicado el espíritu humano en todas las épocas, como ha expresado un escritor moderno sobre el método científico, sin referirse particularmente a los griegos:

> Parece que en el espíritu humano existe una tendencia profundamente enraizada a buscar... lo que persiste a través del cambio. En consecuencia, el deseo de hallar una explicación parece que únicamente se satisface mediante el descubrimiento de que lo que parece ser nuevo y diferente existía desde siempre. De aquí la búsqueda de una identidad *subyacente*, una materia persistente, una sustancia que se conserva a pesar de los cambios cualitativos y, en función de la cual, estos cambios pueden explicarse [25].

Esta tendencia no se inició con Aristóteles. Es evidente, no sólo en las explicaciones religiosas del mundo, sino también en las filosóficas. Como ha destacado el profesor Broad, introducir en el mundo unidad y orden es algo que interesa al sentimiento estético del hombre en una medida no inferior a sus intereses racionales, y, llevado a sus límites extremos, conduce a la creencia de que existe una sola y única esencia de lo material [26].

Era natural que la primera simplificación filosófica tuviera que ser también la más extrema. El impulso hacia la simplificación existía, y el pensamiento no había avanzado aún suficientemente en la consideración de las dificultades que implicaba. De ahí la condescendencia con que Aristóteles consideraba los confusos y torpes esfuerzos (como le parecían a él) de los filósofos más primitivos.

Aristóteles, para describir la sustancia primaria de los milesios, utiliza la palabra *archê*, que —la empleasen o no ellos mismos en este sentido— era de uso común en su época y abarcaba en su seno los sentidos de (a) punto de partida o principio y (b) causa originaria. Con ambos

---

propia época. Hasta la arrogancia de la suposición de Aristóteles, de que él sabía lo que sus predecesores quisieron decir mejor de lo que ellos mismos lo hicieron, es una arrogancia de la que ninguno de nosotros puede sentirse plenamente inocente. Fue Whitehead quien escribió: «Todo lo importante ha sido dicho antes por alguien que no lo descubrió.» Las ideas atribuidas aquí a Tales y sus sucesores en modo alguno implican «la definición de la identidad y la diferencia formuladas como resultado de la lógica eleática, ni la distinción entre el sujeto y el atributo desarrolladas por primera vez por Sócrates y Platón» (McDiarmid, *Theoph. on the Presoc. Causes*, pág. 92), y la afirmación de que Aristóteles «puede hacer un comentario con seriedad sobre la teoría material de Homero en el mismo contexto donde realiza los de los filósofos de la naturaleza» es muy injusta. Tales es para él el ἀρχηγὸς τῆς τοιαύτης φιλοσοφίας.

[25] L. S. Stebbing, *A Modern Introduction to Logic*, pág. 404.

[26] *The Mind and its Place in Nature*, pág. 76.

sentidos es común en Homero, y la traducción usual de la misma en los pasajes aristotélicos como «(primer) principio» no está muy lejos del blanco. Con toda probabilidad (aunque este punto ha sido objeto de discusión) la utilizó ya, aplicándola a la sustancia primaria, el más joven coetáneo de Tales, Anaximandro (cf. pág. 83), y se trata de un término apropiado que estimamos que sirve para expresar una doble concepción en el pensamiento de los milesios. Significa, en primer lugar, el estado originario a partir del cual se ha desarrollado el mundo múltiple y, en segundo lugar, la base permanente de su ser o, como lo hubiera llamado Aristóteles, el substrato. Todas las cosas *fueron una vez* agua (si ésta es la *archê*) y para el filósofo todas las cosas *continúan siendo* agua, porque, a pesar de los cambios que haya sufrido, permanece la misma sustancia (*archê* o *phýsis*, principio o constitución permanente) a través de todos ellos, dado que realmente no existe otra cosa [27]. Puesto que es Aristóteles, quien insiste, particularmente, en la distinción entre los primeros filósofos que creyeron en una *archê* singular de todas las cosas y aquellos que sostuvieron que había más de una, merece la pena observar que semejante distinción aparece también, realmente, antes de su época y, por ello, no es simplemente el resultado de una clasificación arbitraria propia. El autor del tratado hipocrático *Sobre la naturaleza del hombre*, que lo escribió probablemente alrededor del año 400 a. C. [28], desdeña las teorías que no pudieron ser objeto de verificación por parte de los filósofos no médicos, que creían que el hombre estaba compuesto de «aire, fuego, agua, tierra o cualquier otra cosa que no puede discernirse en él con claridad». «Ellos dicen, continúa, que todo lo que existe es uno, siendo al mismo tiempo uno y todo, pero no se ponen de acuerdo sobre su nombre. Uno de ellos llama a esta unidad universal aire, otro fuego, otro agua, otro tierra, y cada uno sustenta su propia opinión con pruebas que no poseen validez alguna» [29].

---

[27] Una discusión completa del significado de ἀρχή puede verse en W. A. Heidel, en *CP*, 1912, págs. 215 y sigs. Kirk (KR, pág. 89) conjetura que únicamente el primer sentido puede haber estado en la mente de Tales. Véanse también sus prudentes observaciones en las págs. 92 y sigs.

[28] F. Heinimann, *Nomos und Physis*, pág. 158 con n. 1. Cf. W. A. Heidel sobre Arist., *Metaph.* 1069 a 25, 988 b 22 y otros pasajes (*Proc. Am. Acad.* 45, 1910-11, pág. 122, n. 166): «Es evidente que Aristóteles se extiende aquí en la crítica de los monistas contenida en Hipócrates, π. φύσ. ἀνθρ. I».

[29] *De Nat. Hom.* I (VI, 32 Littré). El escritor da la impresión de que está hablando de pensadores contemporáneos. Cf. las palabras introductorias ὅστις μὲν εἴωθεν ἀκούειν λεγόντων y un poco después γνοίη δ' ἄν τις... παραγενόμενος αὐτέοισιν ἀντιλέγουσιν. Algunas teorías monistas parecen haber persistido hasta el fin del siglo IV, pero si algún pensador conocido llamó a la tierra «única ἀρχή» sólo puede haber sido Jenófanes (págs. 361 y sig.); no es fácil, sin embargo, identificar al defensor contemporáneo de la teoría del fuego.

6. Precursores míticos

Se han sugerido varias razones, desde Aristóteles hasta nuestros tiempos, en relación con la elección por parte de Tales del agua como *archê*. Pueden dividirse en míticas y en racionales. Aquellos que creen que Tales estuvo, quizá subconscientemente, influido por los presupuestos míticos de la sociedad en la que nació y se crió, han de decantarse todavía entre la mitología del Oriente y la griega. Algunos señalan el hecho indudable de que vivió en un país familiarizado con las ideas babilónicas y egipcias y que según una segura tradición, él mismo habría visitado Egipto [30]. En ambas civilizaciones el agua desempeñaba un papel preponderante, que se reflejó en su mitología. Ambas fueron culturas de río, una basada en los dos ríos de Mesopotamia y la otra dependiente por entero para su vida de la inundación anual del Nilo. Los sacerdotes egipcios se jactaban de que, no sólo Tales, sino también Homero, habían aprendido de Egipto a llamar al agua el principio de todas las cosas (Plut., *Is. et Os.* 34, DK, A 11). Cada año el Nilo anegaba la estrecha franja cultivable más allá de sus riberas y se retiraba dejándola cubierta con lodo de una fertilidad increíble, en el cual el crecimiento de nueva vida era extraordinariamente rápido. Para aquellos que se aglomeraban a lo largo de esta ribera, a fin de procurarse su sustento, era muy fácil creer que toda vida surgía, ante todo, del agua. La tierra misma había surgido de *Nûn*, las aguas primordiales, que continúan estando bajo ella en cualquier parte —como decía Tales— y que, como el Océano homérico, también la circundan. En un principio, las aguas lo cubrían todo, pero fueron sumergiéndose gradualmente hasta que surgió un montículo, que se convirtió en asiento de la vida primitiva. Sobre este montículo el dios-creador hizo su primera aparición. Entre los campesinos egipcios persiste aún la creencia de que el limo fértil, dejado tras de sí por el Nilo en su inundación anual, tiene el poder de originar realmente vida, y esta creencia en el origen espontáneo de la vida, a partir del lodo o limo, la hallaremos en seguida en Anaximandro.

La atribución a Tales de la idea de que la tierra flota sobre el agua, mencionada por Aristóteles en el pasaje ya citado, nos la expone con mayor detalle en *De Caelo* (294 a 28):

> Otros dicen que [la tierra] reposa sobre el agua. Ésta es la explicación más antigua que ha llegado hasta nosotros y es atribuida a Tales de Mileto, a saber, que la tierra está en reposo porque puede flotar como la madera o sustancias similares, cuya naturaleza consiste en reposar sobre el agua, aunque ninguna de ellas pueda reposar en el aire.

[30] El origen babilónico de la teoría de Tales fue sugerido en una fecha tan lejana como la de 1885 por Berthelot (*Les Origines de l'alchimie*, pág. 251).

La cosmogonía babilónica del Enuma Elish, que data quizá de mediados del segundo milenio antes de Cristo, presenta un cuadro semejante en la primacía del agua. Reproducimos un pasaje del libro de T. Jacobsen, *Before Philosophy*, que contiene excelentes explicaciones, para los no especialistas, de las ideas egipcias y mesopotámicas. Después de citar el texto, continúa:

> Esta descripción presenta la fase más primitiva del universo como un caos de elementos acuosos. El caos estaba compuesto de tres elementos entremezclados: *Apsu*, que representa las aguas dulces; *Ti'amat*, que representa el mar, y Mummu, que no puede ser identificado con seguridad, pero puede representar bancos de nubes y niebla. Estos tres tipos de agua estaban mezclados en una masa muy indefinida. No había surgido aún la idea de un cielo encima o tierra firme debajo; todo era agua, ni siquiera se había formado una ciénaga pantanosa, menos aún una isla, y todavía no existían dioses.

Desde este estado inicial indiferenciado la cosmogonía avanza, como en Hesíodo, mediante una serie de genealogías. Apsu y Ti'amat se convierten en principios masculino y femenino, que pueden unirse, engendrar y dar a luz.

Historias similares son comunes en los países de Oriente Próximo, unidas a las de grandes inundaciones (un hecho frecuente de experiencia real en Mesopotamia, como los habitantes de Irak comprobaron a su costa en el año 1954), según las cuales el agua, que todo lo invade, pretendía exigir lo que alguna vez fue de su propiedad. Bástenos recordar al respecto la cosmogonía hebrea, con su descripción del espíritu de Dios moviéndose sobre la superficie de las aguas, y en donde se habla de aguas bajo el firmamento y aguas sobre el firmamento. Olmstead, el historiador de Persia, fue demasiado lejos al decir que el agua de Tales es simplemente la, para nosotros familiar, bruma primigenia del Paraíso[31].

Paralelos con la mitología griega se le presentaban, como hemos visto, al mismo Aristóteles. Cuando menciona a Océano y a Tetis (*Metaph.* 983 b 30, pág. 64), está pensando en dos versos de la *Ilíada* XIV. El verso 201 dice:

'Ωκεανόν τε θεῶν γένεσιν καὶ μητέρα Τηθύν

Y a Océano, primer padre de los dioses, y a la madre Tetis,

y el verso 246:

'Ωκεανοῦ ὅς περ γένεσις πάντεσσι τέτυκται

De Océano, que es el primer padre de todos ellos.

[31] *Hist. Persian Empire*, pág. 211.

Océano mora en los límites más lejanos de la tierra (*Il.* XIV, 200); era la gran corriente que retorna sobre sí misma (*Il.* XVIII, 399) rodeando toda la tierra; era el origen de todos los ríos, del mar, de las fuentes y manantiales (*Il.* XXI, 196). No se dice que él precedió a la tierra y a los cielos ni que era el origen de todas las cosas; a Homero no le interesaba la cosmogonía y habría tomado de mitos primitivos las partes que deseaba. Pero en Océano y Tetis tenemos, al menos, los principios masculino y femenino del agua, que son los padres de los dioses, y el paralelo con Apsu y Ti'amat es bastante notable. El mito griego mismo puede ser un reflejo del oriental [32]. Los mitógrafos griegos que estaban interesados en la cosmogonía, incluso manteniendo la preeminencia de Océano con respecto a los otros dioses, no parecen, sin embargo, haberlo colocado en el verdadero comienzo. Para Hesíodo él es, como Ponto, el mar, hijo de la Tierra y del Cielo, y no existe ningún testimonio rotundo de que un principio acuoso figurase como tal en las primitivas teogonías órficas.

El interés del tema puede justificar tener en consideración estas suposiciones sobre un posible origen de la idea de Tales, pero hay que subrayar que son plenamente conjeturales. Esto mismo puede aplicarse a las explicaciones racionales que siguen.

7. Explicaciones racionales

La primera razón, que probablemente se le ocurre a una mente moderna, es que el agua es la única sustancia que realmente uno puede observar que se transforma, según su temperatura, en algo sólido, líquido o gaseoso sin hacerse ningún tipo de experimento, que no pudo estar al alcance de Tales. Ésta es, por consiguiente, la razón que dan algunos estudiosos modernos, como sucede con Burnet, para explicar la elección de Tales. Mas no fue ésta la razón que se le ocurrió a Aristóteles, y aunque él, al igual que nosotros mismos, se limitaba a hacer una conjetura, es posible que estuviese más cerca del modo de pensar de su predecesor jonio. Para él, el pensamiento que con mayor probabilidad había estado presente en la mente de Tales fue el de relacionar el agua con la idea de vida, y ello, debido a la observación de que el alimento y el semen siempre contienen humedad y que el verdadero calor de vida es un calor húmedo. La conexión entre calor y vida animal, obvia para la experiencia, era considerada como más esencial y causativa por el mundo antiguo de lo que lo es hoy. El mismo Aristóteles nos habla en otro sitio de «calor vital» [33] y es evidente que se trata del calor húmedo suministrado por

---

[32] Hace muchos años que E. Meyer hizo esta sugerencia. *Vid.* las observaciones críticas de F. Lukas, *Kosmogonien*, pág. 154, n., y también U. Hölscher, *Hermes*, 1953, pág. 385, n. 3, pág. 387.

[33] θερμότης ψυχική *Gen. Anim.* 762 a 20; cf. también *De Vita et Morte*, 469 b 7 y sigs. Respecto a la parte jugada por el calor en el desarrollo primario del embrión en la matriz véase π. φύσιος παιδίου, 12, citado por Baldry en *CQ*, 1932, pág. 27.

la sangre. Al morir suceden inmediatamente dos cosas. El cuerpo se enfría y se seca. Ὑγρός, por las asociaciones con que la vemos en el espíritu griego, es, sin duda, una palabra de rico significado que no puede ser vertida con una sola palabra equivalente en español. «Húmedo», sí, pero a duras penas sirve, cuando Teócrito aplica este adjetivo a la flexibilidad de un arco, cuando Platón describe a Eros, dios del amor y de la generación, con la misma palabra, o lo aplica a los miembros flexibles de la juventud en contraposición con la «dureza» de la edad provecta. Píndaro lo usa referido a la espalda de un águila; Baquílides, a los pies de los bailarines; Jenofonte, a las patas de un veloz caballo (véase el diccionario de Liddell-Scott-Jones).

Burnet (seguido por Ross) aplica el calificativo de «fisiológico» al razonamiento que Aristóteles atribuye aquí a Tales y sugiere que Aristóteles puede haber transferido al pensador arcaico lo que verdaderamente era pensamiento de Hipón, autor al que excluye en este mismo pasaje, por considerarlo un pensador demasiado trivial para tenerlo en consideración[34]. Pero introducir las distinciones específicamente modernas de fisiología y meteorología, al hablar de este período primitivo, constituye un serio anacronismo[35]. El pensamiento que aquí se atribuye a Tales no lo vincula con una época posterior en que la fisiología, entre otras ciencias, está empezando a evidenciarse con un interés especial, sino que más bien nos presenta al pensador como sometido aún al influjo de una etapa más primitiva, en que se concebía a toda la naturaleza como si estuviera dotada de vida. Ya vimos cómo, en las cosmogonías míticas del Oriente Próximo, la creencia de que todo era agua estaba estrecha y directamente relacionada con la observación de sus propiedades como dispensadora de vida. Tales estaría perfectamente familiarizado con ideas egipcias y lo más probable es que estas nociones antiguas continuasen vigentes en el fondo de su mente y dirigiesen, de alguna manera, su pensamiento, a pesar de que hubiese roto deliberadamente, de una forma consciente, con la mitología y fuese en pos de una explicación racional.

La línea de pensamiento que le atribuye aquí Aristóteles concuerda, además, a la perfección con las demás observaciones sobre la naturaleza general de las cosas que la tradición le adscribía.

---

[34] Hipón fue una figura de mediados del siglo V, citada de nuevo por Aristóteles en *De Anima* (405 b 2), en el sentido de que enseñaba que el alma es agua.

[35] Además, como ha destacado el profesor Beldry (*CQ*, 1932, pág. 28), el interés por las cuestiones del nacimiento y otros fenómenos relacionados con el sexo es una característica regular de las sociedades primitivas, mucho antes de que se piense en otros aspectos de la biología. Tomamos en cuenta la referencia de Aristóteles a la humedad del semen como una posible razón de la elección de Tales (cf. Baldry, pág. 33). McDiarmid (*Teophr. on the Presoc. Causes*) repite desgraciadamente la afirmación de que «en la época de Tales parece que el interés predominante fue meteorológico» con una mera referencia a Burnet, *EGP*, págs. 48-9.

8. Auto-cambio y vida: hilozoísmo

Antes de volver sobre estas cuestiones, podemos someter a consideración, un poco más, las razones generales que, probablemente, le impulsaron a elegir el agua, como *archê*, basándose fundamentalmente en que, como dice Aristóteles, le parecía que era la materia que constituía la vida. No hay que ir muy lejos a buscar estas razones.

Llegamos en este punto a algo que caracteriza por igual a los tres milesios. A la mentalidad mucho más avanzada y sumamente analítica de un Aristóteles, la noción de principio o causa, ἀρχή o αἴτιον, le parecía obvio (como a nosotros) que no era algo simple sino complejo, y que para la comprensión plena de un fenómeno era necesario analizarlo en sus distintos componentes. No bastaba con hablar de *archê* material, la materia de la que está hecho el mundo. ¿Por qué este substrato material (si, como él pretendía, es sólo uno) aparece en formas tan diferentes? ¿Cuál es la causa de su cambio en la multiplicidad de fenómenos? ¿Por qué no un mundo muerto y estático? Más allá de la sustancia material, hay que descubrir también la fuerza que actúa produciendo movimiento y cambio en ella. «Presumiblemente», escribe, con una crítica explícita de estos mismos milesios,

> no es el sustrato mismo el que origina el cambio, del mismo modo que ni la madera ni el bronce son la causa del cambio de sí mismos: ni la madera fabrica la cama ni el bronce la estatua. Hay algo más que es la causa del cambio. Y buscar esto es buscar la causa segunda, como la llamaremos: la causa de donde surge el principio del movimiento (*Metaph.* A, 984 a 21).

Cuando Aristóteles crea su propio y rígido esquema cuádruple de causación e intenta acomodar al mismo las teorías de sus predecesores más antiguos, uno puede sospechar que su crítica no está exenta de crítica ella misma. Una pequeña reflexión sobre el carácter pionero de los milesios y el inmaduro estado del pensamiento de su tiempo nos llevan a una conclusión diferente. Lo que él rechaza como absurdo, que «el substrato mismo origina el cambio», viene a representar, de hecho, el punto de vista de ellos. En su libro introductorio de la *Metafísica*, destaca que ninguno de los filósofos monistas hizo de la tierra la sustancia primaria, pero que cada uno de los otros «elementos» tuvo su mantenedor (985 a 5). Esto tenía poco significado para él, pero, sin embargo, es significativo. En su concepción más avanzada, lo que él llamó los cuatro elementos corpóreos, o cuerpos simples, eran todos por igual mera materia. Todo permanecería inerte, si no existiera alguna causa motriz que actuase sobre ellos. Pero «si queremos comprender a los filósofos del siglo VI, tenemos que conseguir apear de nuestras mentes la concepción atomista de una materia muerta en movimiento mecánico y el dualismo cartesiano de

materia y espíritu»[36]. Para ellos no existían cosas tales como materia muerta e inerte y, por ello, era imposible que vieran ninguna necesidad lógica de dividir su primer principio en un elemento material y otro motriz. Al aceptar el agua, o el aire, o el fuego, como la única fuente del ser, ellos pensaban que cualquiera de ellos poseía una movilidad inherente. El agua es dispensadora de vida y el mar muestra un reposo aparentemente incausado; el aire surge aquí y allá en forma de viento; el fuego salta y parpadea y se alimenta de otras sustancias, y llegará a ser para Heráclito, literalmente, la vida del mundo. No puede hablarse de quienes pensaban de este modo, como si hubieran mostrado interés por la fisiología. Más bien se nos muestran a sí mismos como si estuviesen aún en los umbrales del pensamiento racional, más próximos que nosotros o Aristóteles al animismo de la mentalidad precientífica e infantil. La tierra no podía servir de *archê* para su propósito, porque necesitaban algo que no sólo fuera el elemento material del cambio, sino también su autor potencial[37]. Los otros elementos lo podían ser, porque, para estos pensadores primitivos, estaban dotados de vida. Aristóteles había alcanzado una etapa de pensamiento en la que ya no era posible considerar al agua o al aire poderes divinos vivientes, pero no había avanzado lo suficiente para contemplar a sus predecesores con una perspectiva específicamente histórica y valorar así, con justicia, en qué situación espiritual se encontraban, la situación espiritual de una época anterior en que aún no se había llegado a pensar en distinción alguna entre espíritu (o vida) y materia, entre animado e inanimado.

Por esta razón, el término hilozoístas, que suele aplicarse a los milesios, ha sido criticado como erróneo, apoyándose en que hace pensar en teorías que niegan explícitamente toda realidad no compuesta de materia y espíritu[38]. No necesitamos compartir esta objeción aplicada al término en sí, que más bien parece evidenciar la realidad, es decir, la situación espiritual de unos hombres que aún no habían captado claramente la distinción entre los dos. El término que, por irrelevante, hay que eludir es el término «materialistas», porque es una palabra que se aplica con frecuencia a quienes niegan deliberadamente un lugar a lo espiritual entre los primeros principios; a todos aquellos que, siendo conscientes de que se ha trazado una distinción entre material y no-material, se disponen a mantener con argumentos que no existe realmente nada que no tenga su origen en fenómenos materiales. Suponer que los filósofos del siglo VI han sido capaces de pensar algo semejante es un serio anacronismo. H. Gomperz, por otra parte, va demasiado lejos, cuando rechaza el término *hilozoísmo*, basándose en que los griegos primitivos aceptaban sencillamente

---

[36] F. M. Cornford, *Princ. Sap.*, pág. 179.

[37] Cf. Simpl., *Phys.* 25.11 διὸ τὴν γῆν δυσκίνητον καὶ δυσμετάβλητον οὖσαν οὐ πάνυ τι ἠξίωσαν ἀρχὴν ὑποθέσθαι. Respecto a un animismo similar en el pensamiento de los niños, véase la obra de Jean Piaget, en especial *The Child's Conception of the World, The Child's Conception of Causality* y libros posteriores.

[38] Burnet, *EGP*, pág. 12, n. 3, Ueberweg-Praechter, I, pág. 42.

que ciertas cosas «sucedían porque tenían que suceder» y no necesitaban explicación. Los hombres de ciencia griegos, dice él, no siguieron pensando que los vientos eran movidos por dioses, pero tampoco creyeron que eran seres vivos[39]. Como espero demostrar, hay pruebas de todo lo contrario.

Volviendo de nuevo a Tales, hemos podido ver que existen algunas consideraciones generales que posibilitan que las razones que tuvo para elegir el agua como *archē* hayan sido semejantes a las que Aristóteles supuso. La hipótesis concuerda también con las otras escasas afirmaciones que se le atribuyen. Primero, Aristóteles en *De Anima* dice que parece haber identificado alma o vida (*psychē*) con la causa del movimiento. Escribe (*De An.* I, 405 a 19): «También parece que Tales, según la información que poseemos sobre él, ha considerado al alma como una fuerza motriz, si, en efecto, dijo que el imán tiene alma porque hace moverse al hierro.» Nosotros nos sentimos inclinados a creerle, porque, de hecho, era una idea universalmente griega creer que el carácter esencial y primario de la *psychē* era su capacidad de movimiento. Luego, el estagirita dice también que Tales consideraba que todas las cosas estaban llenas de dioses, y lo relaciona esto, dentro de su propia explicación (añadiendo el característico «quizá»), con la creencia de otros pensadores de que «el alma está mezclada en el todo» (*De An.* I, 411 a 7). Platón en las *Leyes* (899 B) usa la misma frase, «que todo está lleno de dioses», sin adscribirla nominalmente a ningún autor, y la compilación tardía de Diógenes Laercio atribuye a Heráclito la afirmación de que «todas las cosas están llenas de almas y espíritus». Por ello, se ha pensado que, quizás, se trate de uno de esos apotegmas flotantes que acaban atribuyéndose a cualquier hombre famoso por su sabiduría[40]. Podemos decir, en primer lugar, que Platón, *en modo alguno*, lo atribuye a nadie más y que Aristóteles es mejor autoridad que Diógenes, cuya afirmación se basa, indudablemente, en la bien conocida historia sobre Heráclito, referida por el mismo Aristóteles, de que ciertos visitantes, al ver que el de Éfeso se calentaba al calor de la lumbre, dudaron en entrar en su casa, pero él les dijo que no sintieran temor, «porque aquí también hay dioses». Suponiendo que esta anécdota fuera verdadera, sería difícil saber qué significado filosófico aplicarle. En segundo lugar, no se trata de oponer que, por el hecho de que Tales dijera que todo estaba lleno de dioses, estuviera diciendo algo nuevo o único. Puede considerarse sin dificultad como una reliquia del animismo no erradicado, o animatismo, de los griegos, lo cual aumenta la probabilidad de que él hubiera compartido esta misma creencia. El estudio de los pensadores milesios revela una estrecha afinidad entre algunas de sus creencias y el clima general contemporáneo de pensamiento. La diferencia —crucial, eso sí— radica en su forma de enfo-

39 *J. Hist. Ideas, 1943*, pág. 166, n. 12.

40 Así Ueberweg-Praechter, I, 44. La referencia de Burnet a Arist., *Part. Anim.*, en relación con esto (*EGP*, pág. 50, n. 3; *no* 645 a 7) parece irrelevante y su afirmación de que «'Aquí también hay dioses' significa sólo que todo es igualmente divino», sin lugar a dudas, es increíble.

car estas creencias, su espíritu crítico y su determinación de acoplarlas a un esquema racional y unificado. La exigua tradición sobre Tales nos permite, sin embargo, vislumbrar su aportación al respecto.

Que Tales no vio distinción alguna entre animado e inanimado es puesto de relieve por Diógenes (I, 24), basándose en la autoridad de Aristóteles e Hipias: «Aristóteles e Hipias dicen que él atribuyó incluso a lo inanimado una participación en la vida, basando su convicción en el comportamiento del imán y del ámbar.» Si este pasaje y algunos otros implican, como se sugirió antes, una reliquia inconsciente del pensamiento mitológico, también evidencian cuán atrás había dejado la mente consciente de Tales semejante fase. Su argumento, cualitativamente científico, intentó basarlo en la observación del fenómeno extraordinario e inexplicable del magnetismo. El imán y el ámbar, sin pertenecer al reino animal ni al vegetal, evidencian por sí mismos que poseen la propiedad psíquica (como lo veían los griegos) de iniciar el movimiento [41].

Teofrasto, según el testimonio de Aecio I, 3, 1 (*Dox.* 276), después de citar los argumentos biológicos indicados también por Aristóteles —que el esperma de los animales es húmedo y que las plantas se nutren de humedad—, añadía un tercero: «que el fuego del sol, las estrellas mismas y la totalidad del cosmos se alimentan mediante exhalaciones de agua». La humedad, como Heidel hace notar [42], era para los griegos el elemento nutritivo *par excellence*, del mismo modo que el fuego es el elemento motriz y es «alimentado» por aquélla, en su forma de vapor; y, en este sentido, Teofrasto refiere las palabras de Aristóteles «lo cálido en sí se genera mediante la humedad y vive por ella» al proceso total de evapo-

[41] Aquí se plantea un punto interesante, pero como, incluso, es mucho más especulativo que la mayoría de las cosas que pueden decirse sobre Tales, quizá es preferible relegarlo a una nota a pie de página. Burnet (*EGP*, pág. 50) está de acuerdo en que, probablemente, dijo que había un alma en el imán y en el ámbar (careciendo esta afirmación del carácter de un apotegma suelto), pero hace notar que no deberíamos suponer que, a partir de aquí, él ha llegado a una generalización; porque «decir que el imán y el ámbar tienen vida implica, si es que implica algo, que otras cosas no la tienen». (Así también Ueberweg-Praechter, I, pág. 45, y Oświecimski, *Thales*, pág. 249.) *Prima facie* esto es plausible: lo evidente sobre el comportamiento de las sustancias magnéticas es su *diferencia* del de los otros cuerpos. Pero la observación de esto en algo que no era animal ni vegetal bien puede haber originado el efecto contrario sobre la mentalidad científica más primitiva. Además, el ámbar sólo exhibe su propiedad peculiar cuando se calienta, bien por fricción o de otro modo, y esto naturalmente pudo haber hecho creer a Tales que otras clases de materia podrían igualmente revelar su carácter físico, si pudiéramos descubrir el modo correcto de hacer que lo revelaran. Si esto es así, estamos ante el ejemplo griego más antiguo de una apreciación del valor del experimento.

El argumento de Burnet podría aplicarse igualmente bien a la afirmación de que todas las cosas son agua. A primera vista es el *contraste* entre la humedad del agua, compartida por otras sustancias húmedas, y la naturaleza, por poner un ejemplo, del hierro, lo que naturalmente choca a un observador. Sólo bajo el calor el metal evidencia su propiedad de liquefacción.

[42] *Harv. Stud.* 22, pág. 142; *Arch. f. Gesch. d. Philos.*, 1906, pág. 340. Cf. Hipócr., *De Victu* I, 3 (VI, 472 Littré) τὸ μὲν γὰρ πῦρ δύναται πάντα διὰ παντὸς κινῆσαι, τὸ δὲ ὕδωρ πάντα διὰ παντὸς θρέψαι.

ración por el cual el fuego cósmico se produce y vuelve a reponerse. El fenómeno del sol «atrayendo el agua hacia sí» (Hdt., II, 25) causó una profunda impresión sobre los pensadores griegos de la época arcaica y, apoyándose en esta analogía (que para ellos era más que una analogía), explicaron el proceso fundamental, tanto del microcosmos como del macrocosmos, según iremos exponiendo.

La yuxtaposición de estas tres razones en la doxografía y el uso natural de la misma palabra «se nutre» (τρέφεται), aplicada a organismos vivos y a los fuegos celestes, evidencian, de nuevo, una vez más, el error de intentar extraer consideraciones «fisiológicas» y «meteorológicas» en este contexto. Ellas se hallan unidas (o, más bien, aún no tienen significación) en el pensamiento de hombres para quienes todo el universo es un organismo vivo.

9. La unidad del ser: ciencia y mito

En la medida en que podemos recomponer el pensamiento de Tales, partiendo de nuestros exiguos testimonios, él llegó a la afirmación, en primer lugar, de que el mundo constaba de una sola y única sustancia. Para ser la *archē* del mundo, esta sustancia tenía que contener en sí misma la causa del movimiento y del cambio (esto, admitámoslo, no necesitaría argumentación, se trataría de una suposición), lo que para un griego significaba que había de tener naturaleza de *psychē*, vida o elemento animado. Tales pensó que el agua era la sustancia que mejor cumplía este requisito o, de un modo más general, el elemento húmedo (τὸ ὑγρόν, incluyendo evidentemente sustancias tales como la sangre y la savia de las plantas). Ésta era, pues, la *archē* y, como tal, era viva e imperecedera.

En este punto, el pensamiento griego da un paso de gigante. Si un griego pregunta qué es eterno (*athánaton*, para emplear su propia palabra), si es que existe algo tal, según su propia experiencia, sólo podría responder: *theós*, o *tò theîon*. La vida eterna es la característica de lo divino y de nada más. Debido a ello, Tales, aun rechazando las divinidades antropomórficas de la religión popular, pudo conservar su lenguaje hasta el punto de decir que, en un sentido especial, todo el mundo estaba lleno de dioses. Se puede hacer una comparación con el uso de «lo divino» atribuido a Anaximandro (cf. págs. 43 y sig.).

No es la elección del agua como la *archē* lo que merece que dediquemos nuestra atención a Tales. Como ha expresado con energía un historiador de la ciencia: «Si él hubiera capitaneado la causa de la melaza como elemento único, continuaría siendo honrado con razón como el padre de la ciencia especulativa»[43]. Tales juzgó que de haber una sola cosa como base de toda la naturaleza, ésta tenía que ser el agua. Es la hipótesis, la cuestión que él planteó, lo que, en opinión de los científicos, cons-

[43] W. P. D. Wightman, *Growth of Scientific Ideas*, pág. 10.

tituye su derecho a la inmortalidad. Otros, como Hesíodo, admite el mismo autor, han bosquejado la misma idea, pero al recurrir a dioses y espíritus dotados de poderes especiales, lo daban por supuesto, puesto que la existencia de tales seres no puede ser probada ni desechada con los medios con los que conocemos el mundo natural. «En una palabra, fue Tales el que primero intentó explicar la variedad de la naturaleza como las modificaciones de algo *en* la naturaleza.»

Los precursores míticos de Tales merecen un poco más de atención, debido a la importancia que tiene comprender el clima de pensamiento en el que nació la filosofía jonia. Quizá fuera demasiado decir que anticiparon su idea, mas ellos se habían familiarizado con una concepción de la cosmogonía que tiene que haber allanado el camino al logro de Tales. Una característica común de las creencias cosmogónicas de los primitivos griegos, que compartían con los del Oriente Próximo y de otros lugares, era el hecho de que, en un principio, todo estaba mezclado en una masa indiferenciada [44]. El acto inicial en la creación del mundo, llevado a cabo mediante un creador o por otros medios, era una separación o división. Así, en el mito hebreo, «Dios separó la luz de la tiniebla... y separó las aguas que estaban bajo el firmamento de las aguas que estaban encima del firmamento», etc. Diodoro, al comienzo de su historia universal, da una explicación griega del origen del mundo, que parece retrotraerse a un original de principios del siglo V [45], y que dice que, en el principio, el cielo y la tierra tenían una forma única, porque sus naturalezas estaban mezcladas, pero que luego estos cuerpos se separaron y el mundo tomó la disposición total que ahora muestra. Relaciona su explicación con una cita de Eurípides, quien, según el propio Diodoro, se interesó profundamente por la especulación física de su tiempo. El trágico, empero, sitúa esta idea en el pasado legendario, y hay, además, otros datos que permiten retrotraer los comienzos de la investigación filosófica. En su obra, *La prudente Melanipa*, Eurípides pone en boca de Melanipa [46]:

> No me pertenece a mí, sino que la he recogido de mi madre, la historia de cómo el cielo y la tierra tenían una forma única, y cómo cuando se separaron el uno del otro, engendraron todas las cosas y sacaron a la luz los árboles, los seres alados, las bestias, los seres que el salado mar alimenta y la raza de los mortales.

---

[44] Cf. F. M. Cornford, *Princ. Sap.*, cap. XII; K. Marót, en *Acta Antiqua*, 1951, páginas 35-63.

[45] Diod., I, 7. Diels-Kranz lo publica entre los fragmentos de Demócrito (68 B 5, vol. II, pág. 135), pero es más probable que sea anterior a los atomistas. Respecto a su cronología y fuentes, *vid.* las referencias en Guthrie, *In the Beginning*, pág. 122, n. 10, y añádase Pfligersdorffer, *Stud. zu Poseidonios*, págs. 100-46.

[46] Fr. 484 Nauck:

οὐκ ἐμὸς μῦθος ἀλλ' ἐμῆς μητρὸς πάρα,
ὡς οὐρανός τε γαῖά τ' ἦν μορφὴ μία·
ἐπεὶ δ' ἐχωρίσθησαν ἀλλήλων δίχα
τίκτουσι πάντα κἀνέδωκαν εἰς φάος
δένδρη πετηνὰ θῆρας οὓς θ' ἅλμη τρέφει
γένος τε θνητῶν.

Como ejemplo de la mitología que está en el trasfondo no necesitamos fijar nuestra mirada más allá de Hesíodo. En la *Teogonía* él narra la historia primitiva de cómo Urano y Gea, concebidos como figuras antropomórficas, permanecían engarzados en un abrazo, hasta que Cronos les obligó a separarse. Por otra parte, las teogonías de la tradición órfica, es decir, atribuidas por los griegos a Orfeo, hablaban del mundo como surgido a partir de un huevo. Cuando éste se rompió, Eros, el espíritu de la procreación, surgió, y de las dos mitades del huevo, la superior formó entonces el cielo y la inferior la tierra. Hay varias versiones sobre esta tradición [47], pero todas parecen enseñar, evidentemente en forma mítica, la doctrina central que es atribuida por Diógenes Laercio a Museo, el discípulo de Orfeo, «de que todas las cosas se originan de una y se consumen de nuevo en la misma» [48].

La familiaridad de esta concepción prefilosófica puede muy bien haber influido en Tales y en sus sucesores en la dirección del monismo —es casi imposible creer que no influyera—, pero no quita mayor mérito a la importancia de su logro. La evolución del cosmos en estas explicaciones míticas avanza en términos sexuales. Se lleva a cabo mediante el apareamiento y procreación de una serie de parejas de poderes, imaginadas en forma humana, y cuán cercanas están estas historias de la mentalidad primitiva es fácil verlo en la descripción de Hesíodo de la mutilación de Urano por su hijo Cronos y del nacimiento de Afrodita. Aun admitiendo que estos mitos sirvieron de base a los milesios, es más importante reflejar el hecho de que ellos abandonaron todo el aparato mítico de agentes personales y, como Wightman dice, intentaron explicar la variedad de la naturaleza recurriendo exclusivamente a algo que está en la naturaleza misma, a una sustancia natural.

El logro de Tales ha sido presentado por los historiadores con dos enfoques totalmente diferentes; por una parte, como una maravillosa anticipación del pensamiento científico moderno y, por otra, como una simple racionalización transparente del mito. Es indudable que la fascinación perenne ejercida por los milesios radica, precisamente, en el hecho de que sus ideas forman un puente entre dos mundos, el del mito y el de la razón. La búsqueda de una unidad en el universo, más allá de la multiplicidad de los fenómenos es perenne y universal. Es una necesidad religiosa y estética, filosófica y científica y aparece en todas las épocas de la historia. La hemos visto en la poesía religiosa de una época prefilosófica y la volveremos a encontrar, en su formulación más extrema, cien años después de Tales, aproximadamente, en Parménides. En nuestra época hemos visto a un filósofo comentar la llamada estética de la unidad y a un lógico describirla como la única cosa que puede satisfacer el deseo de hallar una explicación. Volviendo nuestra atención a los físicos, halla-

---

47 Respecto a lo cual, *vid.* Guthrie, *Orpheus and Greek Religion*, cap. IV.

48 D. L., *proem.* I, 3 ἐξ ἑνὸς τὰ πάντα γίγνεσθαι καὶ εἰς ταὐτὸν πάλιν ἀναλύεσθαι.

mos a uno de ellos que escribe sobre «el esfuerzo de los físicos por lograr una concepción unificada del mundo. No aceptamos las apariencias en su abigarrada plenitud, sino que queremos explicarlas, *i. e.*, queremos reducir un hecho a otro»[49]. Si existe un tiempo y un lugar en que podamos decir que esta búsqueda de la unidad surgió a partir de una fase mítica y entró en su fase científica, fue precisamente en el siglo VI en Mileto. Queda un largo camino por recorrer. Hace tan poco que ha nacido la filosofía que apenas puede sostenerse sobre sus propias piernas, sólo puede lanzar tímidas miradas a su progenitor y tiene, incluso, que apoyarse en su mano; pero ha nacido, porque alguien ha buscado la deseada unidad en una sustancia natural y ha apartado a los dioses de la escena cosmogónica. Von Weizsäcker continúa diciendo que, en este proceso de unificación de la variedad de las apariencias, el científico siente la necesidad de explicar lo que es perceptible mediante lo que no es perceptible y, atribuyamos o no este paso hacia delante a Tales, con toda seguridad, hallaremos que lo dio su amigo y sucesor Anaximandro.

NOTA ADICIONAL: AGUA Y «VIDA»

Uno vacila en llamar la atención sobre los paralelos que pueden existir entre las concepciones de estos pensadores primitivos y los cultivadores de la ciencia más reciente, porque es fácil exagerar los puntos de contacto e incitar a conclusiones erróneas. Es muy probable que los milesios, como podría esperarse de sus métodos y de sus resultados en otros campos de la *historie*, fueran agudos observadores e, incluso, que tuviesen algún conocimiento embrionario de los usos del experimento, pero, cuando se trata de la constitución del universo, es casi un absurdo situar sus inspiradas conjeturas al lado de las conclusiones de la moderna ciencia experimental. (Otro campo propicio para caer en la trampa es la comparación de la teoría atómica antigua y moderna.) Sin embargo, la fascinación que casi todo el mundo siente en recurrir a ideas semejantes, referidas a fases de la historia humana muy distantes, es natural y está justificada por el hecho de que el espíritu humano se siente atraído por todas las cuestiones, y tratando el tema separado del argumento principal, quizá pueda uno concederle una pequeña benevolencia a dicha fascinación.

En la elección del agua como la única sustancia básica, Tales fue seguido por el belga van Helmont, que, a caballo entre los siglos XVI y XVII, representó una fase de transición similar entre la superstición y el racionalismo: por una parte, con su fe en la alquimia y su devoción por Paracelso y, por la otra, con su sólido logro científico, que le ha hecho merecer el título de padre de la química moderna. En el siglo actual, el siguiente pasaje del desaparecido Sir Charles Sherrington posee un interés especial, debido a la verosimilitud de que la elección de Tales estuviera determinada por la supuesta conexión del agua con la vida:

[49] C. F. von Weizsäcker, *The World-View of Physics*, pág. 30.

> El agua es la gran fuente de «la vida». Es lá que hace posible la vida. Fue parte de la trama mediante la cual nuestro planeta engendró la vida. Cada célula-huevo es en su mayor parte agua y el agua es su primer morada. Al agua la utiliza ésta para finalidades ilimitadas, como soporte mecánico y lecho de sus láminas membranosas, mientras ellas se forman, moldean y pliegan. El embrión primitivo es, en su mayor parte, membranas. Aquí, un fragmento particular crece casi porque sus células lo hacen. Allí, se dilata o se encoge, con una u otra finalidad o para hallar espacio para sí mismo. En algún otro centro de especial actividad la membrana se espesará. En otro lugar, por el contrario, adelgazará y formará una cavidad. Así es como la boca, que en un principio no conduce a ninguna parte, luego se abre hacia el estómago. En la realización de todo esto, el agua es un medio fundamental [50].

Wightman resume la idea de Tales de este modo:

> Tales se enfrenta con las cosas tal como son y no con cosas cuidadosamente clasificadas y preparadas por los químicos. Su doctrina, aunque, sin duda, no es completamente verdadera, estaba, aparentemente, muy lejos de ser una tontería. La mayor parte de la superficie de la tierra es agua, el agua ocupa todas las regiones de nuestra atmósfera; la vida, como sabemos, es imposible sin agua; el agua es lo que más se aproxima al sueño de un alquimista de un disolvente universal; el agua desaparece evaporada por el viento, y cae de nuevo de las nubes como lluvia; el hielo se convierte en agua, del mismo modo que la nieve que cae de los cielos, y todo un país rodeado por un desierto árido es fértil, rico y populoso, porque una enorme masa de agua lo anega todos los años [51].

C) ANAXIMANDRO

1. Cronología, escritos, cuestiones de interés

Anaximandro, algo más joven que Tales, fue amigo y conciudadano suyo (pág. 53, n. 8). Apolodoro dice, con precisión desacostumbrada, que tenía sesenta y cuatro años en el año 547/6 (D. L., II, 2) [52]. Tras referirse a la tradición de que Tales no escribió nada, Temistio nos presenta a Anaximandro como «el primer griego que conocemos que se atrevió a publicar un tratado sobre la naturaleza». Es cierto que escribió un libro, que parece haber llegado a las manos del cronólogo Apolodoro, y contamos con datos para creer que estuvo en la biblioteca del Liceo, bajo Aristóteles y Teofrasto. Con todo, quizás merezca la pena notar que ni Anaximandro ni Anaxímenes son citados antes de Aristóteles. Platón,

50 *Man on his Nature*, 121 (Pelican ed., págs. 113 y sig.).

51 *Growth of Scientific Ideas*, pág. 10.

52 Sobre la cronología de Anaximandro, cf. Heidel en *Proc. Am. Ac.*, 1921, págs. 253 y sig.).

aunque nos cuenta una anécdota sobre Tales y cita la sentencia, que se le atribuye en otros lugares, de que todas las cosas están llenas de dioses, en ninguna parte cita a los otros dos milesios, ni hace ninguna referencia cierta a sus doctrinas. Esta circunstancia notable ha hecho suponer al investigador suizo Gigon que Aristóteles, con su profundo interés por los aspectos históricos del tema que le ocupaba, debió de haber buscado con ahínco las obras de ambos y descubierto copias que, en su época, se habían perdido.

El léxico de *Suda*[53] nos da la siguiente lista de títulos de las obras de Anaximandro: *Sobre la naturaleza, Descripción de la tierra, Las estrellas fijas, La esfera*; «y unas pocas más». Esta lista procede probablemente del catálogo de la biblioteca de Alejandría y representa divisiones de una sola obra, que el mismo Anaximandro, casi con seguridad, según la costumbre de su tiempo, habría dejado sin firmar, y, suponiendo que los títulos son, en realidad, subtítulos, las listas pueden muy bien haber variado. A lo largo de la antigüedad, el título *Sobre la naturaleza* (περὶ φύσεως) se puso indiscriminadamente entre los escritos de los presocráticos, que, debido a la principal inclinación de sus intereses, eran conocidos como «los filósofos de la naturaleza» o «fisiólogos» (φυσικοί, φυσιολόγοι: así en Aristóteles). La frase se usaba ya, al parecer, como título, en los siglos V y IV a. C.; sin embargo, este hecho no halla confirmación en los pasajes que generalmente se usan para sostenerlo, en los cuales un escritor hipocrático o Platón se refiere a «los que escriben sobre la naturaleza». Ésta y frases similares los señalan como un grupo conocido, pero no puede indicarse que fuera un título todo lo que era definido con la expresión «sobre la naturaleza»[54]. Una prueba mucho más cierta la hallamos en algo que no parece haber llamado la atención de los investigadores, nos referimos a la afirmación de que Gorgias, el sofista del siglo V, escribió un libro que tituló *Sobre el No-Ser o sobre la Naturaleza*[55]. No puede dudarse de que Gorgias mismo eligió deliberadamente un título tan provocativo, ni de que éste se proponía ser una parodia de los títulos ya existentes. Pudo haber pensado particularmente en su contemporáneo Meliso, cuyo libro, según Simplicio (*Phys.* 70.16, *De Caelo*, 557.10; DK, 30 A 4) se llamaba *Sobre la naturaleza o lo existente.*

La clasificación de sus escritos en el léxico de *Suda* puede considerarse que representa con exactitud la finalidad de los intereses de Anaximandro. Asociado al hecho, indudablemente auténtico, de haber dibujado un mapa

---

[53] *Vid.*, pág. 57, n. 12.

[54] Hipócr., *De Vet. Med.* 20 (I, 620 Littré); Platón, *Lys.* 214 B, *Fedón*, 96 A; Eur., fr. 910 Nauck; Jen., *Mem.* I, 1, 11; Ar., *Gen. et Corr.* 338 b 18, *Phys.* 185 a 18 (citado por Verdenius, *loc. cit.*). Sobre la fuerza de algunas de ellas, Heidel (*Proc. Am. Acad.* XLV, 1910, pág. 81) dijo: «Es ciertamente razonable que obras de filosofía se citasen familiarmente con el título de π. φύσεως poco antes de finales del siglo V», y Verdenius (*Mnemos.*, 1947, págs. 272-3): «En los siglos V y IV π. φύσεως se consideraba, sin duda alguna, como el título auténtico de las primitivas obras filosóficas.»

[55] Sext., *Adv. Math.* VII, 65 (DK, 82 B 3) ἐν τῷ ἐπιγραφομένῳ...

del mundo conocido, se le ocurrió a Heidel que se trataba más de un geógrafo que de un filósofo, y que el interés limitado de los peripatéticos, que fueron los responsables de la tradición doxográfica, ha presentado, por ello, una imagen un tanto deformada de sus logros considerados en su totalidad. Las noticias de este mapa se remontan al gran geógrafo y bibliotecario alejandrino Eratóstenes, quien, según Estrabón, al pretender que la geografía es un estudio que merece ser considerado filosófico, dice, después de conceder el primer puesto a Homero (I, I, 11, DK, 12 A 6):

> Los que le siguieron fueron hombres muy notables y duchos en filosofía, de los cuales Eratóstenes dice que los primeros, después de Homero, fueron dos, Anaximandro, discípulo y conciudadano de Tales, y Hecateo de Mileto. Anaximandro fue el primero en publicar un cuadro geográfico [mapa de la tierra], mientras que Hecateo nos legó un tratado que el resto de sus escritos testimonia como auténtico [56].

Anaximandro era conocido también por sus logros en el campo de la astronomía, complemento natural de su interés por el cosmos considerado como una totalidad. Se dice de él (D. L., II, 2) que construyó una esfera, es decir, una especie de modelo de los cielos, pero desgraciadamente no poseemos detalles sobre ella y aún nos encontramos en esa etapa nebulosa de la historia en que la atribución de acciones particulares o descubrimientos a un individuo es casi imposible de verificar. En Cicerón leemos que la primera esfera celeste fue modelada por Tales (*eam a Thalete Milesio primum esse tornatam, De Rep.* I, 14, 22). Heidel menciona que, según Plinio (II, 31, DK, 12 A 5), Anaximandro descubrió la oblicuidad del zodíaco, pero no hace notar en su testimonio que Eudemo, en su *Historia Astronómica*, atribuyó este descubrimiento a Enópides en el siglo v (DK, 41.7). Del mismo modo que de Tales, se decía de Anaximandro que había inventado o introducido el cuadrante con varilla perpendicular (*gnōmōn*) y averiguado mediante su concurso los «solsticios, las horas, las estaciones y los equinoccios» (Eusebio, DK, A 4, cf. D. L., II, I). Heródoto, como hemos visto (pág. 43), consideraba este aparato una importación de Babilonia, y los diferentes términos que usan nuestras fuentes indican que existe, al menos, alguna duda del alcance del descubrimiento de Anaximandro en este campo [57]. Según Favorino (*ap.* D. L., II, I), implantó este cuadrante en Esparta, ciudad con la que aparece conectado de nuevo en un relato de Cicerón (*De Div.* I, 50, 112), según el cual fue el responsable de la salvación de muchas vidas de espartanos, al prevenirles de un terremoto inminente y persuadirles

---

[56] Respecto a pasajes que se apoyan en la tradición geográfica griega (D. L., II, 2. Agatémero en DK, 12 A 6, etc.), *vid.* Heidel, *op. cit.* pág. 247; y en relación con detalles conjeturales sobre la naturaleza del mapa de Anaximandro, cf. Kahn, *Anaximander*, págs. 82-4.

[57] εδρε D. L., κατεσκεύασε Euseb., εισήγαγε *Suda*.

de que pasaran la noche al sereno [58]. Como podría esperarse de sus intereses geográficos, poseía evidentemente la afición jonia por los viajes, y Eliano, alrededor del 200 d. C., dice que fue quien dirigió la expedición que fundó una de las numerosas colonias de Mileto, la de Apolonia, en la costa del Mar Negro (*H. V.* III, 7, DK, A 3). Al igual que Tales, participó muy activamente, sin duda, en la vida pública de su ciudad, aunque no podamos seguir aceptando que la estatua del siglo VI, que llevaba el nombre de Anaximandro, cuya parte inferior ha sido descubierta en el *bouleutêrion* de Mileto, hubiera sido erigida en honor del filósofo [59].

El minucioso examen realizado por Heidel de los testimonios de fuentes no peripatéticas le llevó a la conclusión de que el libro de Anaximandro era, en forma breve y sumaria [60], una historia y geografía universales «que pretendía esbozar la historia de la vida del cosmos desde el momento de su aparición más remota hasta la propia época del autor». Avanzando aún más en esta tendencia, Cherniss dice: «El objetivo de Anaximandro era ofrecer una descripción geográfica, etnológica y cultural de la tierra habitada y del modo en que llegó a ser lo que era.» Esto significaría que la única parte de la doctrina de Anaximandro, de la que poseemos algo más que migajas pequeñísimas y muy dudosas de información (es decir, su cosmogonía), era para él exclusivamente incidental o preparatoria para el propósito fundamental de su obra. Podemos admitir la posibilidad de que Aristóteles y sus seguidores guardasen silencio sobre partes del libro que no les interesaban, pero ir demasiado lejos en la dirección contraria es transgredir los límites de los testimonios.

El objetivo fundamental que nos proponemos aquí es el de intentar una reconstrucción de las doctrinas cosmogónicas de Anaximandro y, para ello, como hemos visto, estamos mucho mejor situados que en el caso de Tales. Ninguno de los que nos han proporcionado información, o sus fuentes, tuvo conocimiento de un libro escrito por Tales. Dependían de anécdotas o de unos pocos apotegmas, cuya autenticidad era dudosa o deficiente. Teofrasto pudo citar el tratado de Anaximandro y criticar su estilo, y se nos dice que Apolodoro vio una copia del mismo, en el siglo II d. C. Sea cual fuere nuestra opinión sobre sus interpretaciones, lo más seguro es dar por sentado que Aristóteles y Teofrasto tuvieron la

---

58 Cicerón niega que se tratara de un acto de adivinación y lo compara con las predicciones llevadas a cabo por los médicos, marineros y agricultores, en virtud de su pericia y experiencia especiales, llamando a Anaximandro *physicus*. Sería interesante saber cómo hizo la predicción Anaximandro: quizá observando la conducta de las cigüeñas, como los habitantes de la vecina Larisa en el terremoto de 1954. (*The Times*, 3 de mayo de 1954: «Hemos observado a las cigüeñas todo el día, es el mejor medio de saber cuándo va a suceder».)

59 Burnet no tenía dudas (*EGP*, pág. 52), pero *vid.* ahora W. Darsow en *Jb. D. A. I.* 1954, págs. 101-117: la estatua, según parece, es femenina, y el nombre debe de ser del donante o de quien la dedicara.

60 Cf. D. L., II, 2 τῶν δὲ ἀρεσκόντων αὐτῷ πεποίηται κεφαλαιώδη τὴν ἔκθεσιν.

obra en sus manos y, en consecuencia, asumir que debemos ser precavidos al criticar lo que ellos dicen desde nuestra propia situación de ignorancia en comparación con ellos.

2. Lo ilimitado como «archē»

El mejor punto de partida será la información que nos ofrece Simplicio, tomada en gran parte de Teofrasto (*Phys.* 24.13, DK, A 9 y B 1):

> Anaximandro llamó a la *archē* (cf. págs. 65-6) y elemento de las cosas existentes «lo ilimitado», siendo el primero en atribuir este nombre a la *archē*. Dice que no es ni agua ni ningún otro de los así llamados elementos, sino una sustancia diferente que es ilimitada, de la cual nacen todos los cielos y los mundos que hay en ellos. Las cosas perecen en aquellas de las que han recibido su ser, como es debido; pues mutuamente se dan justa retribución por su injusticia según el decreto [o quizás «ordenamiento»] del tiempo —así se expresa él en términos un tanto poéticos.

Después de haber parafraseado de este modo y, en parte, citado las palabras de Anaximandro, Simplicio, con Aristóteles y Teofrasto ante su vista, continúa interpretándole:

> Es claro que cuando él observó cómo los cuatro elementos se cambian los unos en los otros, no creyó que fuese razonable pensar que uno de ellos subyacía a los restantes, sino que postuló algo aparte. Además, él no explica la *génesis* mediante una alteración cualitativa del elemento, sino mediante una separación de los contrarios, originada por el movimiento eterno.

Pocos pasajes que describan una doctrina de los presocráticos han escapado de un minucioso manoseo por parte de muchos críticos modernos. El que acabamos de citar no constituye una excepción y, al hacerlo, se han hallado muchas dificultades, por no decir que se han creado. Dejando a un lado la circunstancia fortuita de que el lenguaje de Anaximandro sea, en el primer pasaje, más bien poético, nos supone una información valiosa el hecho de que, aunque expresado en griego en estilo indirecto, conserve algo de sus palabras reales. Como mínimo[61], sin em-

---

[61] Algunas opiniones previas: Toda la frase ἐξ ὧν δέ... τοῦ χρόνου τάξιν aparece editada como fr. en DK; así también Cornford en *CQ*, 1934, pág. 11, n. 2, quien argumenta que Teofrasto, un escritor muy conciso, no hubiera escrito ἡ γένεσίς ἐστι τοῖς οὖσι por γίγνεται τὰ ὄντα ο φθορὰν γίγνεσθαι por φθείρεσθαι. Burnet inicia la cita con κατὰ τὸ χρεών (*EGP*, pág. 52), como Vlastos (*PQ*, 1952, pág. 108, n. 51), quien piensa que κατὰ τὴν τοῦ χρόνου τάξιν tampoco es seguro. Heidel en parte no se compromete en *CP*, 1912, pág. 233. Cf. también U. Hölscher en *Hermes*, 1953, págs. 258 y sigs. (quien se dedica, más bien, a separar a Teofrasto de Simplicio), McDiarmid, *Theophr. on Presoc. Causes*, págs. 141 y sig. *Vid.*, asimismo, ahora las sensatas observaciones de Kahn, *Anaximander*, págs. 166 y sigs., y su revisión de interpretaciones anteriores, págs. 193 y sigs.

bargo, hay que analizar con ojo crítico la frase: «pues mutuamente se dan justa retribución por su injusticia según el decreto del tiempo», ya que será garantía suficiente de que la cláusula anterior represente en verdad el pensamiento de Anaximandro [62]. El aserto, que se halla en la explicación de Simplicio, de que Anaximandro explica el origen de las cosas «mediante una separación de los contrarios», etc., depende indudablemente de Aristóteles, quien escribe (*Phys.* I, 4, 187 a 20): «Otros enseñan que los contrarios están en el uno y están separados, como dice Anaximandro» [63].

Resulta claro (aunque se hayan mantenido opiniones diferentes) que la primera cláusula del pasaje de Simplicio quiere decir que Anaximandro fue el primero que dio el nombre de *ápeiron* (infinito, ilimitado) a la *archê*. Que también fue el primero que usó *archê* referida a aquello que los escritores, de Aristóteles en adelante, con ideas muy diferentes en sus mentes, llamaron «el substrato» resulta evidente, no en este pasaje, sino en otro de Simplicio (*Phys.* 150.22): «Anaximandro dice que los contrarios estaban en el sustrato, que era un cuerpo infinito, y estaban separados: él fue el primero en llamar al sustrato *archê*.» Llamamos la atención también sobre el hecho de que Teofrasto juzgó necesario explicar la palabra arcaica añadiendo el término aristotélico στοιχεῖον (elemento) [64].

Con Anaximandro la teoría de la naturaleza da un paso de gigante hacia una noción, de la cual se ha apartado muchas veces, antes de su reaparición, en forma muy diferente, en el mundo moderno: la noción de lo no perceptible. «La visión física del mundo», escribe el físico von Weizsäcker, «ha tenido siempre una inclinación hacia lo no perceptible. Ello deriva directamente del esfuerzo de los físicos por lograr una concepción unificada del mundo. Nosotros no aceptamos las apariencias en su abigarrada plenitud, sino que deseamos explicarlas, es decir, deseamos reducir un hecho a otro. En este proceso, lo que es perceptible a menudo se explica mediante lo que no es perceptible» [65].

---

62 A pesar de McDiarmid, *Theophr. on Presoc. Causes*, págs. 96 y sigs. Este autor tiene evidentemente razón al decir que «retribución mutua por su injusticia» puede no tener nada que ver respecto de la relación de las cosas generadas con el *ápeiron*.

63 ὥσπερ Ἀναξίμανδρός φησι. Aristóteles agrupa aquí lo «ilimitado» de Anaximandro con la «mezcla» de Empédocles y Anaxágoras, cuyas concepciones eran de hecho diferentes, puesto que representaban intentos conscientes de escapar del dilema planteado por Parménides. Después de él, los filósofos fueron conscientes de distinciones y dificultades, de las que Anaximandro no tenía sospecha. Esto, sin embargo, no quita validez al testimonio, y es probable —aunque no «demostrado fuera de toda duda», como dijo Heidel (*CP*, 1912, pág. 231), por este pasaje—, que Anaximandro mismo usara la palabra ἐκκρίνεσθαι, o quizá ἀποκρίνεσθαι (Kahn, *Anaximander*, págs. 19 y sig.).

64 Cf. Heidel, *CP*, 1912, págs. 215-16. McDiarmid (*Theophr. on the Presoc. Causes*, págs. 138 y sigs.) ha expresado legítimas dudas sobre este punto final, pero su pretensión de que Simpl., *Phys.* 150, no prueba que Anaximandro usara la palabra ἀρχή se apoya, únicamente, en una alteración del texto transmitido. *Vid.* también sobre este punto Jaeger, *TEGP*, págs. 26 y sig., Kahn, *Anaximander*, págs. 30-2.

65 *The World-View of Physics*, pág. 30.

Anaximandro, pues, rechazó la idea de que el agua, o cualquier otra de las popularmente (y luego filosóficamente) estimadas como masas visibles elementales en el mundo de su época, pudiese haber servido como base de todas las restantes. En su lugar él postuló una sustancia anónima detrás de todas ellas, de carácter menos definido, que describió como *ápeiron* (de *á* privativa, indicando ausencia, y *péras* = límite o confín). No había razón para considerar al agua, a la tierra, al fuego, o a cualquier fenómeno tan familiar y sensiblemente manifiesto, como anterior a los demás. La matriz original del universo tiene que ser algo más primitivo y último que cualquiera de ellos, del que todos sean por igual manifestaciones o modificaciones secundarias, surgidas mediante un proceso de «separación».

Las cuestiones siguientes, por ello, se plantean por sí mismas: ¿Por qué buscó de este modo una explicación detrás de los fenómenos? ¿Qué quiere indicar con *ápeiron*? ¿Qué eran los «contrarios» y qué sentido tenía la expresión «en el uno y separados»?

3. Los contrarios

La suposición de una realidad imperceptible detrás de la perceptible, para quien busca la unidad detrás de la multiplicidad de los fenómenos, era razonable en líneas generales, como ha confirmado von Weizsäcker desde un punto de vista científico. Anaximandro tenía también una razón más específica para adoptarla y aquí entramos en una característica fundamental del pensamiento griego, con una historia larga e influyente, nos referimos a la noción de los contrarios primarios. Cuando, luego, Platón y Aristóteles distinguieron con claridad la sustancia y el atributo, se dijo que los elementos —tierra, agua, aire y fuego— se caracterizaban por una o más de una serie de cualidades contrarias, caliente, frío, húmedo y seco y que, debido a sus atributos contrarios, estaban en estado de conflicto permanente. La literatura europea atestigua la vitalidad de esta noción semi-antropomórfica. Y así, desde Ovidio:

Frigida pugnabant calidis, umentia siccis,

pasando por Spenser:

The earth the air the water and the fire
Then gan to range themselves in huge array,
And with contrary forces to conspire
Each against other by all means they may—

La tierra, el aire, el agua y el fuego
Llegaron a situarse a sí mismos en descomunal
[orden de batalla,
Y a conspirar con fuerzas contrarias
Cada uno en contra del otro con todos los medios
[que tienen a su alcance,

y por Milton:

> Hot, cold, wet and dry, four champions fierce
> Strive here for maistery.
>
> *Lo caliente, lo frío, lo húmedo y lo seco,*
> *[cuatro campeones feroces*
> *Pugnan aquí por su predominio.*

Cuando Anaximandro intentó por primera vez expresar filosóficamente su idea, no era posible ninguna distinción clara entre sustancia y atributo. Del mismo modo que habló de «lo infinito», designó también a los contrarios recurriendo a un artículo y a un adjetivo: lo caliente, lo frío, lo húmedo y lo seco [66]. Anaximandro los consideraba cosas y no cualidades, como ha dicho Cornford. «'Lo caliente' no era el calor, considerado como una propiedad adjetiva de una sustancia, de algo que está caliente. Era una cosa sustantiva y 'lo frío', su contrario, era otra cosa. Como consecuencia de ello, era posible considerar a lo caliente y lo frío como cosas contrarias que pueden fundirse juntas en un estado indiferenciado, como una mezcla de vino y agua» (*Princip. Sap.* 162).

El conflicto de los contrarios es un hecho innegable de la naturaleza. El agua, por ejemplo, cuya naturaleza consiste en apagar el fuego dondequiera que lo encuentre, difícilmente puede ser la sustancia original a partir de la cual el fuego, junto con todas las otras formas de existencia material, haya podido recibir el ser. Aristóteles argumenta del siguiente modo, aunque sin mencionar nominalmente a Anaximandro:

> Algunos pensadores consideran a ésta [*sc.* una sustancia distinta de los elementos, a partir de la cual se han originado] lo ilimitado, ni aire ni agua, a fin de evitar su destrucción por uno de ellos si fuera ilimitado; porque ellos [los elementos] se caracterizan por su mutua oposición —es decir, el aire es frío, el agua húmeda, el fuego caliente—, de manera que, si uno de ellos fuera ilimitado, los otros tendrían que perecer. Tal y como es, dicen ellos, es algo aparte, de lo cual proceden los elementos conocidos (*Phys.* III, 204 b 24).

El propio Anaximandro hace referencia a este conflicto en el único fragmento de sus escritos bien documentado: «pues mutuamente se dan justa retribución por su injusticia según el decreto del tiempo».

---

[66] Simpl., 150. 24, DK, A 9. Adviértase que, aunque en la época de Platón los nombres abstractos «calor» o «sequedad» se distinguían comúnmente de «caliente» y «seco», se vio obligado aún a disculparse del término general «cualidad» (ποιότης), como si se tratase de un neologismo grosero (*Theaet.* 182 A).

No podemos estar de acuerdo con el razonamiento de Hölscher (siguiendo a Reinhardt; cf. *Hermes*, 1953, pág. 266) de que los contrarios enumerados como de Anaximandro por Simplicio no son «anaximandreos», ni ver por qué «τὸ ἄπειρον está en una clase diferente». «Porque», dice Hölscher, «no representa una cualidad (como lo caliente), sino un fenómeno como el fuego». Mas lo caliente era también para Anaximandro un fenómeno material.

A fin de evitar malentendidos, hay que hacer resaltar en este punto una distinción que, a primera vista, puede parecer más bien sutil. En un solo sentido el agua (lo frío y húmedo) puede hacer que se origine su contrario, el fuego (lo caliente y seco). Ese sentido es el que cabe dar a las palabras de Anaximandro, que la «injusticia» que cometen no consiste sino en un abuso del fuego, devorando algo de su rival, el agua, y *viceversa.* Una creencia común entre los griegos, que aparece aún con mayor claridad en Anaxímenes, era que el calor ardiente en la circunferencia del universo (es decir, el sol, en nuestra concepción actual del mundo) no sólo evaporaba la humedad de la tierra y el mar, convirtiéndola, de este modo, en niebla o aire, sino que, finalmente, la hacía incandescente y la transformaba en fuego. El proceso era considerado, realmente, como el del «alimento» del sol mediante agua o humedad, según vimos a propósito de Tales (págs. 74-75).

En este sentido, el fuego *puede* ser creado a partir del agua, pero sólo por la existencia simultánea de ambos, y, tal como dice Anaximandro, su equilibrio siempre se compensa: el exceso de un contrario va acompañado siempre de una retribución, mediante la cual los otros recuperan el terreno perdido. El fuego, al enfriarse, se convierte en nube, la nube en lluvia, y ésta, a su vez, repone la humedad sobre la tierra. Este avance y retroceso alternativos de lo caliente y lo seco, lo frío y lo húmedo, hallan su expresión evidente en la variación anual de las estaciones [67]. Ello, en modo alguno, contradice la observación que llevó a abandonar uno de los opuestos como *archê* primaria, porque continúa siendo verdadero que, en un universo en que, alguna vez, *todo* hubiese sido agua, como el de los mitos mesopotámicos y egipcios, y que Tales quizá racionalizó con un poco de precipitación, el fuego nunca podría haberse originado. Para que el agua se convierta en fuego necesita la acción de un fuego que exista de antemano.

Así, si la sentencia «las cosas perecen en aquellas otras de las que han recibido su ser, según la necesidad» es también de Anaximandro o una paráfrasis de Teofrasto o Simplicio, no puede hacer referencia (como frecuentemente se ha creído que lo hacía) a la generación primaria de los contrarios a partir del *ápeiron* ni a su reabsorción final en él, sino sólo a sus transformaciones mutuas en el orden presente. De no ser así, su conexión con la cita que le sigue, no tendría sentido [68].

---

[67] Así Heidel, «On Anaximander», *CP*, 1912, págs. 233-4, y *Proc. Am. Acad.*, 1913, págs. 684-5; Vlastos, *CP*, 1947, pág. 172; Cornford, *Princ. Sap.*, pág. 168.

[68] Vlastos (*CP*, 1947, pág. 170) piensa que el plural ἐξ ὧν «es extraño, porque se hace evidentemente referencia a lo Ilimitado», pero concluye que «se piensa explícitamente que lo Ilimitado es una pluralidad». Esto es mucho menos probable que el hecho de que la referencia no se aplique en absoluto a lo Ilimitado. La opinión de H. Fränkel (*Dichtung u. Philos.*, págs. 345-7) es sutil e interesante, pero como dice Woodbury (*CP*, 1955, págs. 154 y sig.), reconoce a Anaximandro un sentido de la distinción entre posible y real más desarrollado de lo que es probable que lo tuviera. Esta opinión tomada aquí es defendida ahora por Kahn, *Anaximander*, págs. 167 y siguiente, págs. 195 y sig.

En resumen, Anaximandro ha reconocido que existe la tendencia natural de cada uno de los elementos a destruir a su contrario. El fuego y el agua tienen que estar inevitablemente en conflicto. Cuando se encuentran, luchan hasta que uno prevalece sobre el otro y, o bien el fuego es rechazado y no queda nada sino agua, o, por el contrario, el agua se seca y el fuego queda en posesión exclusiva del campo. Esto puede describirse, según palabras de Simplicio, como la conversión del agua en fuego o *viceversa*[69]. Evidentemente existe un estadio intermedio, claramente visible a la observación, que consiste en la conversión del agua en vaho o vapor, conceptos que los griegos incluyen en el término *aër*. En el mundo considerado como un todo, ninguna de las fuerzas contrarias (o fuerzas litigantes, como las imaginaba Anaximandro) obtiene una victoria completa y final: el equilibrio entre ambas siempre se está recuperando o manteniendo. Si una obtiene una ventaja local, la otra se retira a otro lugar.

Ahora bien, si el mundo ha surgido de una sustancia única, tiene que existir, al menos, suficiente cantidad de esta sustancia para crear todo el mundo, y, probablemente, mucha más en reserva. Mas si el fuego hubiera existido en esa cantidad, habría disfrutado necesariamente de una victoria permanente sobre sus rivales potenciales, ninguno de los cuales hubiera podido venir a la existencia, o, si la *archê* y *phýsis* del mundo hubiese sido el agua, no habría existido el fuego. Esto es verdad, si damos a la palabra *ápeiron* de Anaximandro, que aplicó al estado primario de la materia, el significado estricto de infinito en extensión, como lo hizo Aristóteles, o sencillamente de una cantidad infinita suficientemente amplia para servir de fuente o depósito[70], del cual ha surgido todo lo que existe. Lo que quiso decir exactamente mediante esta palabra ha sido objeto de muchas controversias, y ahora es el momento adecuado para someterlo a consideración.

Durante largo tiempo se ha mantenido la costumbre de considerar a los milesios como interesados exclusivamente en la pregunta «¿De qué está hecho el mundo?» Ellos supusieron que estaba hecho de una sustancia material única y sólo se preguntaron si tal sustancia era agua, aire o algo aparte. Ésta era la opinión de Aristóteles, porque, cuando los abordó desde la perspectiva de su esquema cuádruple de causación, buscando únicamente, como él nos dice, anticipaciones de las causas material, eficiente, formal y final, tal y como él las concebía, le parecieron que trataron, exclusivamente, de «principios de tipo material» (τὰς ἐν ὕλης εἴδει μόνας, *Metaph.* 983 b 7). Pero, al limitar de este modo la finalidad y el propósito de su punto de vista, engañó sin duda a quienes, ignorando su propia declaración explícita de intenciones, creyeron que se había propuesto escribir una historia de la filosofía. La palabra clave correcta no

[69] τὴν εἰς ἄλληλα μεταβολήν (*Phys.* 24.21).

[70] Otro significado de *archê*, como Heidel ha ejemplificado en *CP*, 1912, págs. 219 y sigs.

es «materia» (para lo cual los milesios no poseían un término, pues no conocían ninguna otra forma de existencia), sino más bien «naturaleza» (*phýsis*). Es probable que ningún ejemplo seguro de esta palabra aparezca en los escasos fragmentos de los filósofos con anterioridad a Heráclito, pero en Homero[71] aparece documentada en un sentido similar y esto, con el universal consenso de la antigüedad, es suficiente para justificar la pretensión de Pohlenz de que «el concepto de *phýsis* es una creación de la ciencia jonia, en el cual resumieron su nueva concepción del mundo»[72]. Su significado más corriente era el de constitución real o carácter de las cosas, incluyendo el modo en que actúan, aunque puede significar también «nacimiento» o «crecimiento» (p. ej. en Empédocles, fr. 8). Ambos sentidos no son inconexos, puesto que, como dice Aristóteles (*Phys.* 193 b 12), «*Phýsis*, en el sentido de llegar a ser, es el camino a la *phýsis*» (en el sentido de estado o estructura finalmente alcanzada). *Phýsis* podía equivaler tanto a proceso y constitución cuanto a forma desarrollada, y los milesios se sintieron interesados por ambos aspectos, aunque los testimonios, tal y como los poseemos, parecen indicar que el segundo sentido (que aparecía en la *Odisea*) es el que probablemente predominó en el siglo VI.

La «nueva concepción del mundo» consistió en la sustitución de las causas mitológicas por las causas naturales, es decir, la coacción externa por el desarrollo interno. Este hecho, como dice Pohlenz, se expresa perfectamente mediante el uso generalizado de *phýsis*[73], que es algo esencialmente interno e intrínseco al mundo, el principio de su crecimiento y organización presente, identificado, en su estadio primitivo, con su parte constitutiva material. La primera suposición no es sencillamente que esté compuesto de una sustancia material única, sino que la diversidad de su actual disposición no procede de la eternidad, sino que se ha originado a partir de algo radicalmente más sencillo, en un momento determinado.

4. El significado de «ápeiron»

A este estado inicial simple o *archē* Anaximandro le dio el nombre de lo Ilimitado, y al proceso por el cual surgió un orden cósmico a partir de él lo describió como un «separarse de». En su análisis de cómo concibió Anaximandro el estado inicial y por qué lo llamó *ápeiron*. Aristóteles (*Phys.* 203 b 15; DK, A 15), para quien la palabra poseía el sentido estricto de infinito, menciona cinco consideraciones conducentes a la

---

[71] *Od.* X, 303, «la forma corpórea» de una planta. *Vid.* Kahn, *Anaximander*, pág. 4, n. 1 y pág. 201, n. 2.

[72] «Nomos und Physis», *Hermes*, 1953, pág. 426. Una buena discusión sobre el significado de la palabra puede verse en Kirk, *HCF*, págs. 42-3 y 228-31.

[73] Muy posiblemente en esta fase con un genitivo de limitación, como τοῦ ὅλου y τῶν ὄντων, aunque Heráclito (fr. 123 DK) ya usa esta palabra en sentido absoluto.

creencia de que algo es *ápeiron*, en las que es posible apreciar todos los aspectos tradicionales de la palabra hasta su época. En el primero de estos aspectos, el temporal, el *ápeiron* de Anaximandro merece ciertamente ser llamado infinito. La noción de infinitud temporal les era familiar a los griegos, desde la más remota antigüedad, en la concepción religiosa de la inmortalidad, y la descripción de Anaximandro se ajustaba en sus términos a esta concepción: al igual que muchos de sus sucesores, dice Aristóteles (*Phys.* 203 b 13; DK, B 3), él llamó a su *archē* «inmortal e imperecedera». Según Hipólito, la calificó también de «eterna y sin edad» (*Ref.* I, 6, 1; DK, B 2). Estos apelativos la caracterizan como algo completamente diferente de todo lo que puede percibirse en el mundo presente y evidencian también el significado de *archē*, en su doble faceta de estado original de las cosas —porque ha existido desde siempre— y base permanente de su ser. La *archē* de todas las cosas no puede tener en sí una *archē* —un comienzo—, porque entonces esta *archē*, y no aquélla, sería la definitiva. Y lo que no posee *archē*, porque la *archē* constituía un límite, y tampoco tiene fin, es *ápeiron*. De este modo, en efecto, se expresa Aristóteles (*Phys.* 203 b 7), utilizando un argumento, que, según Cornford, poseía «una resonancia arcaica» [74].

Aparte del sentido temporal de «eterno», *ápeiron* posee dos significados fundamentales, según que los «límites» (*pérata*) de los que carece sean considerados externos o internos. Si un cuerpo posee un límite externo, es debido exclusivamente a que tropieza con otra cosa o, al menos, así le pareció a Aristóteles y a escritores posteriores [75]. Más allá de su límite, tiene que haber alguna otra cosa que no sea él mismo. A la inversa, pues, un cuerpo que es ilimitado en este sentido tiene que extenderse infinitamente, o al menos indefinidamente, en el espacio. En los *Placita* de Aecio (DK, A 14) se nos dice que Anaximandro consideró al *ápeiron* como infinito, en este sentido cuantitativo, para garantizar el devenir. Los «contrarios» existentes, como hemos visto, y los cuerpos más complejos compuestos de ellos no cesan de morir. En consecuencia, parece argumentarse que, si la provisión de ellos debe mantenerse —como sucede y ha sucedido desde tiempo inmemorial—, el depósito del que surgen nuevas provisiones —es decir, el *ápeiron*— tiene que ser inagotable y, por ello, infinito.

Resulta dudoso, sin embargo, que Anaximandro utilizase este mismo argumento [76]. Parece, más bien, como si el autor hubiese extraído esta deducción de una frase, en la que Aristóteles niega que esto sea una razón válida para suponer la existencia de un cuerpo infinito, pero sin sugerir que Anaximandro lo hubiera hecho así. «Tampoco es necesario, escribe Aristóteles (*Phys.* 208 a 8; DK, A 14), que un cuerpo sensible infinito exista en acto a fin de garantizar el devenir; porque la destrucción de

---

[74] Razones en favor de la suposición de que todo el argumento puede remontarse al mismo Anaximandro pueden verse en C. H. Kahn, en *Festschr. Kapp*, 1958, págs. 19-29.

[75] *Phys.* 203 b 20 τὸ πεπερασμένον ἀεί ποός τι περαίνειν.

[76] Lo que sigue se opone a la opinión de Burnet (*EGP*, pág. 57), Cornford (*Princip. Sap.*, pág. 173), Cherniss (*ACP*, pág. 379) y otros.

una cosa puede ser el origen de otra, mientras que la suma total sigue siendo finita.» Lo que Aristóteles dice está muy claro. El proceso de llegar a ser y perecer es circular. Perecer no significa desaparecer en la nada, sino cambiar a una forma diferente de materia. Esta circularidad, simbolizada por Anaximandro como la alternancia de «injusticia» y «reparación», parece haber sido central en su pensamiento. Si él no hubiera visto que ello equivalía a suprimir la necesidad de un depósito inagotable de materia primigenia que se está originando sin cesar para formar nuevas criaturas y otras cosas en el mundo, su inteligencia hubiera sido menos aguda de lo que los testimonios hacen pensar que lo fue.

No es probable que Anaximandro fuese capaz de comprender la noción de infinitud estrictamente espacial o cuantitativa, que surgió con el posterior desarrollo de las matemáticas. Se trataba, indudablemente, de algo puramente conceptual y sin significación en el mundo de la experiencia sensible inmediata. Como una de las cinco razones que existen para creer en un infinito, Aristóteles dice que hay que pensar que el número, la magnitud matemática y el espacio más allá del cielo son infinitos, «porque no se agotan en nuestro pensamiento»[77]. Resulta muy difícil creer que Anaximandro razonase de un modo semejante. Él ciertamente consideró al *ápeiron* como una masa enorme que rodea (περιέχειν, Ar., *Phys.* 203 b 11) la totalidad de nuestro mundo, pero pudo, asimismo, habérselo representado, según sugirió Cornford, como una vasta esfera. La palabra se usaba en griego para describir la forma, tanto esférica como circular, y en una época en que no existían las ciencias de la gramática, la semántica o la lógica, los hombres estaban a merced de las palabras, en una medida que no es siempre fácil comprender. Una palabra era más que una entidad singular plena y sus varios significados, que nosotros analizamos o separamos sin dificultad, podrían parecer únicamente aspectos diferentes o facetas de un significado singular.

Es conveniente, por ello, considerar el hecho de que *ápeiron* se usaba referido a esferas o anillos, para indicar indudablemente que se puede ir continuamente alrededor de ellos, sin alcanzar nunca una línea limitativa. Esto aparece particularmente claro cuando Aristóteles dice (*Phys.* 207 a 2) que pueden llamarse ilimitados los anillos de los dedos, si no llevan engastada ninguna piedra. Empédocles (fr. 28) habla de una esfera ilimitada, y la expresión se aplica, también, a un manto sin costuras y a un grupo circular de devotos alrededor de un altar[78].

En segundo lugar, se usaba *ápeiron*, teniendo en cuenta, sobre todo, *pérata* internos, para indicar que ninguna línea podía ser trazada entre parte y parte dentro del todo. De este modo se aproxima a la noción de indeterminación. Un cuerpo ilimitado en este sentido puede estar formado por diferentes clases de materia, pero unidas en una masa indiferenciada. Si estamos en la costa, podemos ver con claridad dónde em-

[77] *Phys.* 203 b 23 διὰ τὸ ἐν νοήσει μὴ ὑπολείπειν.

[78] Eur., *Or.* 25 (cf. Esquilo, *Ag.* 1382); Esquilo, fr. 379 Nauck. (Estos y otros ejemplos son citados por Cornford, *Princ. Sap.*, págs. 176 y sig.).

piezan y terminan el mar, la tierra y el aire. El mundo no es *ápeiron* en el sentido en que lo estamos considerando. Pero podemos imaginar que suceda algún cataclismo que pudiera destruir esos límites, del mismo modo que podemos imaginar un estado inicial de caos, antes de que las divisiones fundamentales del mundo se distinguiesen tan netamente como se distinguen ahora. Si la tierra, el mar y el cielo estuviesen fundidos en una masa pesada y derretida, el mundo podría ser descrito como una mezcla indefinida o ilimitada (en griego ἄπειρον μῖγμα), en el sentido de que los límites entre sus varios componentes no existirían y estarían confundidos de un modo inextricable. La dimensión de los límites propios del mundo no es tema de discusión.

Permítaseme insistir en que no nos hallamos en una fase del pensamiento en la que sean posibles distinciones claras entre los diferentes usos de una misma palabra. Alguna herencia de la idea mágica de que las palabras o nombres poseen una existencia independiente y una esencia propia y que, por ello, puede ser sólo una cosa, siguió persistiendo hasta épocas posteriores a la presocrática y aun llegó a influir en el pensamiento de los más ilustrados, por muy recóndita que se hallase en el subconsciente. El *Crátilo* de Platón nos ofrece un amplio testimonio de lo que acabamos de exponer. No se trata, pues, de decidir en cuál de los distintos sentidos se propuso Anaximandro emplear la palabra *ápeiron*, sino exclusivamente de ver cuál era el sentido predominante en su mente. Es más probable que fuera el de indeterminación interna frente al de infinitud espacial, puesto que el primero ofrecía una solución al problema que estaba intentando resolver. Él sentía una honda preocupación, según hemos visto (págs. 85 y sigs.), por la dificultad que entrañaba suponer que el agua o «lo húmedo» fuera el elemento primario único, como Tales había propuesto, o cualquier otro de los contrarios existentes con sus características determinadas. Debido a su creencia en la hostilidad inherente e «injusticia» de los mismos, cualquiera de los contrarios, en lugar de servir de fuente para los demás, sería un obstáculo total para ello. Una materia primitiva tiene que ser, por decirlo así, neutral en estas hostilidades y, debido a ello, no puede tener características definidas propias. Tiene que contener, inactivas, en primer lugar, y suspendidas, como si estuviesen en solución, las características de todos los contrarios futuros que, a su debido tiempo, con la significativa palabra que probablemente era suya, iban a «separarse de» la misma. He aquí la razón fundamental, con toda probabilidad, de que llamase a su *archē*, sencillamente, «lo *ápeiron*». No había en él *pérata* entre lo caliente, lo frío, lo húmedo y lo seco. Antes de la formación de un cosmos, podía decirse que los contrarios, como tales, existían, como si aún no existieran, porque se encontraban en una mezcla en la que no se los podía distinguir. Al mismo tiempo (si empleamos un recurso lingüístico que Anaximandro aún no tenía a su disposición), los contrarios estaban presentes en un estado potencial, de modo que su subsiguiente aparición dentro de un ser real y activo era siempre una posibilidad.

Las dificultades de esta concepción, tal y como estaba expresada, al menos, en el tosco lenguaje de su época, no se evidenciaron de una forma inmediata. Para sacarlas a la luz por completo fue necesaria la claridad intransigente de un Parménides. Si los contrarios pudieron separarse de la *archē*, se debió, podríamos objetar nosotros, a que los mantuvo en su seno todo el tiempo y, por ello, no podía ser descrita como una unidad. Al aplicar la antigua fórmula «todo puede originarse de una sola cosa», Anaximandro cayó virtualmente en la trampa[79]. Ahora bien, ejercer esta crítica fue tarea de una etapa más avanzada de pensamiento, una etapa necesaria, intermedia entre el monismo ingenuo de los milesios y la distinción aristotélica de la distintas formas del ser[80].

5. El «ápeiron» divino

Queda aún algo más por decir sobre la *archē* de Anaximandro, apoyándonos en las palabras de Aristóteles en *Phys.* 203 b 6 (DK, A 15):

> Todo, o *es* origen o *tuvo* un origen: lo ilimitado no tuvo origen, porque equivaldría a tener un límite. Además, al ser origen [o fuente o principio: *archē*], es inengendrado e imperecedero... Por ello, como digo, no puede tener un origen, sino que él resulta ser el origen de lo demás, y abarca y gobierna todas las cosas, como dicen aquellos filósofos que no postulan, junto a lo ilimitado, otras causas tales como la Inteligencia o el Amor; y afirman que esto es lo divino, puesto que es inmortal e imperecedero, como lo llaman Anaximandro y la mayoría de los que escriben sobre la naturaleza.

Aristóteles distingue aquí entre pensadores posteriores, como Empédocles y Anaxágoras, para quienes la creencia en una materia animada auto-motriz les parecía tan poco satisfactoria, que optaron por plantearse la noción de una fuerza motriz separada, y aquellos otros que, como los milesios, estaban aún en una fase hilozoísta. Para éstos una *archē* individual desempeñaba el doble papel de incluir o abarcar todas las cosas y ser también su fuerza directora. Este verbo (κυβερνᾶν), en sentido literal, «gobernar una nave», lo aplicaba en el siglo V Dióge-

[79] La circunstancia de que *sea* una fórmula antigua, que se remonta más allá del principio de la filosofía, es nuestra mejor garantía de que, al llamar a los filósofos primitivos monistas en cuanto a la intención, no estamos achacándoles (como algunos intérpretes modernos han argumentado) los malentendidos que hemos heredado desde Aristóteles. Cf. págs. 76 y sig.

[80] No es de extrañar que escritores posteriores, tanto antiguos como modernos, no hayan sabido en absoluto si el *ápeiron* de Anaximandro es una sustancia única o una mezcla (cf. Cherniss, *ACP* págs, 375 y sigs., McDiarmid, *Theophr. on Presoc. Causes*, pág. 100). La explicación que acabamos de dar está probablemente más cercana a la idea de Anaximandro, que un rechazo de plano de la suposición de Aristóteles de que los contrarios estaban en el *ápeiron*, que era, por ello, una mezcla. Él no se había planteado la cuestión. La distinción que algunos han puesto de relieve entre separar y distinguir (ἐκκρίνεσθαι y ἀποκρίνεσθαι) me parece de escasa significación en relación con esto. (Respecto a la opinión contraria de Hölscher, *vid.* KR, pág. 130.)

nes de Apolonia (fr. 5) al aire, que él adoptó como *archē*, tomándolo de Anaxímenes, sucesor de Anaximandro. Entre los presocráticos hallamos también este verbo en Heráclito (cualesquiera que sean la lección e interpretación correctas del fr. 41, respecto de lo cual cf. pág. 404) y Parménides (fr. 12, *v.* 3). Con toda probabilidad, esta palabra y el resto de las expresiones citadas por Aristóteles en relación con «los filósofos de lo ilimitado» se remontan a Anaximandro, al igual que los dos calificativos explícitamente atestiguados por Aristóteles como suyos [81].

Estas palabras, como Aristóteles dice un poco después (207 a 18), confieren una cierta grandiosidad a las afirmaciones de los filósofos primitivos sobre el *ápeiron*. Evidentemente, la atribución a la *archē* no sólo de la vida sino también de capacidades rectoras, hace pensar inmediatamente en un *status* divino. El mismo verbo (gobernar una nave, κυβερνᾶν) se aplicaba evidentemente a divinidades en contextos no filosóficos [82]. Por ello, no debe causar sorpresa que Aristóteles continúe atribuyendo la divinidad explícitamente a la *archē* de Anaximandro y de quienes piensan como él. Para un griego, en efecto, como indica en lo que dice después, la divinidad se desprende directamente del hecho de la inmortalidad. En el caso de que incluya una capacidad directiva o rectora, implica también, al menos, una cierta forma de consciencia. En lo que se refiere a Anaximandro no tenemos pruebas sobre este punto, pero, después, los filósofos monistas atribuyen explícitamente consciencia e inteligencia a su *archē* material única. Es el comienzo del camino que conducirá, finalmente, a la separación de materia y causa motriz, es decir, de materia y espíritu, conforme la dificultad de su identificación se hace más patente; pero esto aún está por llegar. En el momento presente, el término mismo «materia» es un anacronismo [83].

La explicación más penetrante es quizá la de Kahn (*Anaximander*, pág. 236). A la luz de la concepción anaximandrea del universo como un organismo vivo (cf. págs. 96 y sig.), escribe: «Para un milesio, ellos (*sc.* los contrarios) no preexistían más en el ἄπειρον de lo que los niños preexisten en el cuerpo de sus padres antes de la concepción.»

[81] Cf. Jaeger, *TEGP*, págs. 29 y sigs.

[82] πάντα γὰρ... σῇ κυβερνῶμαι φρενί, dice Odiseo a Atenea en Sóf., *Ayax* 35, y el doctor Erixímaco en el *Banquete* de Platón que su propio arte de la medicina πᾶσα ὑπὸ τοῦ θεοῦ τούτου κύβερνᾶται (es decir, por Eros: 186 E).

[83] Hay que hacer constar con justicia lo que el profesor G. Vlastos ha escrito (*PQ*, 1952, pág. 113): «No hay ningún testimonio concluyente de que Anaximandro o Anaxágoras llamasen a su principio cosmogónico 'dios', ni siquiera 'divino'.» Yo puedo decir únicamente que, para mí, el testimonio de Aristóteles pone en evidencia esa posibilidad en lugar de rechazarla. Vlastos aduce dos argumentos *ex silentio*: I) τὸ θεῖον no aparece como un sustantivo aplicado a «la divinidad» en ninguno de los presocráticos, ni en ningún otro texto anterior a Esquilo y Heródoto, mientras que es uno de los términos favoritos de Aristóteles; II) los antiguos no entendieron que este texto en particular, ni ningún otro a su disposición, quisiera decir que el mismo Anaximandro enseñase que el *ápeiron* fuera τὸ θεῖον; incluso el capítulo de Aecio (I, 7) que generosamente llega hasta a atribuir a Demócrito un dios (= ¡el fuego!), no dice que el *ápeiron* de Anaximandro fuese un dios, sino que «Anaximandro declaró que los *ouranói* infinitos eran dioses». La objeción I) en modo alguno es concluyente,

6. Cosmogonía y cosmología

Del estado primigenio, o fuente original de todas las cosas, volvemos al proceso mediante el cual se origina un orden del mundo. Éste se describe, en términos generales, como un «separarse», causado por un «movimiento eterno» en el *ápeiron*. En palabras de Aristóteles (*Phys.* 187 a 20), «los contrarios están en el uno y están separados». Esta afirmación del proceso casa perfectamente con nuestra descripción de la naturaleza primigenia del *ápeiron* como una fusión inicial indeterminada de todos los contrarios[84]. Pero no nos limitamos al término general *ékkrisis* (o *apókrisis*) para nuestro conocimiento de cómo Anaximandro supuso que se formó un mundo a partir del *ápeiron*. Parte de una descripción de su cosmogonía, tomada por Eusebio de la compilación llamada *Stromateis* y originada en Teofrasto, se expresa del modo siguiente (DK, A 10):

> Él dice que, en el nacimiento de este cosmos, un germen[85] de calor y frío se separó de la sustancia eterna y de él surgió una esfera de llama en torno al vapor que rodea la tierra, [ciñéndolo] como la corteza ciñe al árbol. Cuando aquélla se rasgó y se separó en varios anillos, se originaron el sol, la luna y las estrellas.

La última frase puede comprenderse mejor, si la comparamos con las siguientes (cf. después, pág. 58).

---

si consideramos la frecuencia general de adjetivo y artículo neutro en una etapa primitiva (cf. el mismo τὸ ἄπειρον). La expresión τὸ θεῖον es frecuente en Aristóteles, no porque sea un término «favorito», sino porque, con mucha frecuencia, él se ocupa de la divinidad. Si Heródoto, que la usa varias veces, hubiera escrito tratados sobre teología natural, sin duda la hubiera usado también como una expresión «favorita» suya. En lo que se refiere a II), la negativa va más allá de los testimonios, como casi es obligado que suceda con los argumentos *ex silentio*, basados en fuentes fragmentarias.

Pero haya llamado o no Anaximandro a su principio «divino», es cierto, evidentemente, y es importante resaltar (y éste es el argumento fundamental de Vlastos) que, fuera lo que fuera, no tenía nada que ver con los dioses o cultos de la religión popular.

[84] Aristóteles, en el contexto, extrae una distinción, desde su particular punto de vista, entre dos clases de teoría física primitiva, aquella que implica una alteración en la naturaleza de la materia primitiva (ἀλλοίωσις), y aquella, de la cual Anaximandro fue el primer representante, que habla sólo de un separarse de lo que existía desde siempre. No toma en consideración a Tales, probablemente porque se sabía demasiado poco sobre él. Siguiéndolo, Simplicio dice (*Phys.* 150.20): «Otro modo consiste en no aducir como la causa un cambio de la materia, ni explicar la generación de las cosas mediante la alteración del sustrato, sino mediante separación (ἔκκρισις). En efecto, Anaximandro dice que los contrarios estaban en el sustrato, que era un cuerpo indeterminado (ἄπειρον), y se encontraban separados.» Ἀλλοίωσις es una noción que pertenece propiamente a la teoría física aristotélica y su introducción aquí arroja poca luz sobre sus precursores primitivos; pero esta cuestión no nos interesa ahora a nosotros.

[85] O «el» germen; pero cf. Diels, *Dox.*, pág. 579, n. crit.

a) (Aec., II, 13, 7, DK, A 18) Anaximandro dice que las estrellas son concentraciones en forma de rueda (lit. «apelmazamientos») de bruma rellena de fuego, que exhalan llamas por las aberturas en cierta zona.

b) (Hipólito, *Ref.* I, 6, 4, DK, A 11) Las estrellas se originan como un círculo de fuego, separado del fuego que impregna el cosmos y rodeado por la bruma. Existen lugares de exhalación, ciertos pasos a modo de conductos [86], a través de los cuales aparecen las estrellas. Cuando los mismos están bloqueados, se producen eclipses.

La palabra γόνιμον, traducida aquí por «germen», es un adjetivo que significa creador, fértil, capaz de engendrar, y se usa referido a los huevos y a la semilla [87]. Teofrasto la utiliza de nuevo en *De Igne*, 44, referida exclusivamente a la vida de los animales y las plantas [88]. No podemos saber con seguridad si se trata de la palabra real usada por Anaximandro, pero está en consonancia con el lenguaje de la generación orgánica que parece impregnar el pasaje y, como vimos al discutir la suposición de Aristóteles sobre Tales, es probable que se ajuste, realmente, al pensamiento de estos pensadores especulativos (págs. 69 y sig.). La totalidad del párrafo hace pensar, como bien ha expresado el profesor Baldry [89], que Anaximandro concibió su cosmogonía, guardando cierta analogía con concepciones primitivas referentes al semen de los animales y al desarrollo del embrión. El mítico huevo cósmico de la cosmogonía órfica y de otras cosmogonías evidencia cuán primitiva pudo ser una noción semejante, y la «separación» (ἀπόκρισις) de la semilla en la matriz, el papel desempeñado por lo caliente y lo frío, la palabra φλοιός, y la «desmembración» (ἀπορραγῆναι) del nuevo organismo del cuerpo creador, todas son expresiones totalmente familiares a los escritores médicos griegos, y también aparecen en la presente ocasión. Respecto a φλοιός (la palabra traducida por «corteza»), hay que hacer notar, con Baldry, que significa «toda piel que se forma alrededor de un organismo en crecimiento, sea planta o animal». Aristóteles (*H. A.* V, 558 a 28) la emplea referida a la membrana que rodea al huevo y se dice que el mismo Anaximandro la aplicaba a la piel espinosa que, según su teoría, envolvía las formas más primitivas de la vida animal. Parece como si Anaximandro concibiese la «piel» externa del mundo embrionario separada de la matriz de lo «Ilimi-

---

[86] Quizá el símil pretende comparar los orificios de expiración con los orificios de un conducto (musical). Esta comparación sería apropiada, pero no puede decirse que sea una traducción segura del griego.

[87] Ejemplos: σπέρμα γόνιμον (en cuanto opuesto a ἄγονον), Ar., *H. A.* 523 a 25; referido a los huevos, Ar., *G. A.* 730 a 6, y Platón, *Theaet.* 151 E (en cuanto opuesto a ὑπηνέμιον o ἀνεμιαῖον, «un huevo de viento»).

[88] γόνιμος καὶ ζῴων καὶ φυτῶν (referido al sol).

[89] *CQ*, 1932, págs. 29 y sigs. Hay que admitir que existe un cierto elemento de especulación en esto. Una opinión más cauta puede encontrar el lector en Kirk, en KR, págs. 132 y sig., pero en esta dirección yo no iría más allá de la opinión de Kahn, de que, aunque los términos pueden ser más recientes, la idea, sin embargo, es vieja (*Anaximander*, pág. 57).

tado» en que se había formado [90], como un fenómeno paralelo al de la membrana que se desarrolla alrededor de los huevos, de los embriones animales y de los árboles [91]. Puesto que la piel del mundo es esférica, la referencia a los árboles (probablemente un añadido de Teofrasto o un escritor más tardío) es evidente que carece de la menor importancia [92].

El hecho de que la cosmogonía se describa en términos de vida orgánica se adecua perfectamente a la mentalidad de estos pioneros intelectuales. La *archē* de Anaximandro, nos dicen los doxógrafos [93], estaba en eterno movimiento. En ninguna parte se explica la razón de ello, omisión que censuró Aristóteles, pero que se debía, sin duda, a la persistencia de la creencia de que la *archē* es algo eternamente vivo. Dado que para los griegos la verdadera noción de vida implicaba un movimiento autocausado, no había que concebir causa externa alguna, ni siquiera planteárselo. Anaximandro ha rechazado la imagen antropomórfica del acoplamiento sexual, que constituía la base de las cosmogonías míticas, pero para él sigue siendo racional y natural considerar la matriz del mundo como dotada de vida y originándose a partir de una especie de semilla o huevo.

Este núcleo fértil, preñado de los contrarios, se separa de lo Ilimitado y se convierte en una esfera de fuego, que encierra una masa fría y húmeda. Entre ambos está la niebla oscura (ἀήρ). En esta fase puede decirse que sólo dos contrarios primarios se han separado, lo caliente, que incluye la sequedad, y lo frío, que incluye la humedad. La niebla surge de la acción de la periferia caliente sobre el centro frío-húmedo, y, bajo la misma acción del calor, lo húmedo y lo seco acaban, finalmente, por separarse por completo, originando la tierra y el mar. Así Aecio (DK, A 27 *fin.*):

> Anaximandro dice que el mar es un resto de la humedad originaria, cuya mayor parte se había secado por influjo del fuego.

Anaximandro estaba entre aquellos que citaba Aristóteles en sus *Meteorologica* por sus expresiones sobre el origen del mar (353 b 5, traducción de Lee):

> Los que se hallaban más versados en la filosofía secular [en cuanto opuestos a los antiguos poetas teológicos] supusieron que había tenido un principio. Dicen que, en una primera fase, todo el espacio que rodeaba a

---

90 ἐκ τοῦ ἀϊδίου tiene que referirse al ἄπειρον, que se dice que Anaximandro (pág. 94) había descrito en otra parte como ἀθάνατον y ἀγήρω (pág. 93).

91 Cf. por ejemplo *De Nat. Pueri*, 12 (VII, 488 Littré): ἡ γονὴ ὑμενοῦται φυσωμένη (citado por Baldry, pág. 27). Leucipo habló realmente de un ὑμήν que forma el naciente cosmos (D. L., IX, 32).

92 La palabra significaba, a veces, la capa interna blanda en lugar de la corteza externa. Heródoto (VIII, 115) habla de un pueblo que comía φλοιόν y hojas, cuando no tenía ningún otro alimento a su disposición. En época helenística, Nicandro usa esta palabra referida a la piel de Marsias (*Al.* 302) y de las serpientes (*Th.* 355, 392).

93 A 11 (Hipólito), 12 (Hermias).

> la tierra era húmedo y que, al secarse éste, el agua producto de la evaporación fue la causa de los vientos y de las del sol y de la luna, mientras que lo que quedó es el mar: en consecuencia, ellos creen que el mar continúa secándose y disminuyendo y que, finalmente, vendrá un tiempo en que se haya secado por completo.

Alejandro de Afrodisia lo cita nominalmente en su comentario que hace referencia a este pasaje (DK, A 27):

> Algunos de ellos dicen que el mar es un residuo de la humedad primigenia. El espacio que rodeaba la tierra era húmedo y, luego, el sol evaporó parte de la humedad... pero la parte que quedó en las concavidades de la tierra formó el mar. Debido a ello, el mar no deja de empequeñecerse según el sol lo va secando y llegará un momento en que se secará. De esta opinión, según Teofrasto, fueron Anaximandro y Diógenes.

Una de las características del pensamiento milesio la constituye el hecho de que, una vez que ha comenzado la separación de los contrarios entre sí opuestos, el proceso cosmogónico continúa mediante el ejercicio natural de sus respectivos poderes: el calor seca la humedad y así sucesivamente. Es interesante resaltar, después de las conjeturas de Aristóteles y de las nuestras propias sobre Tales, la inmediata importancia de la humedad y el calor, tan pronto como se dan la fertilización y la generación. El calor, especialmente, tenía que jugar un papel importante como primer agente de *génesis*, y, en una etapa posterior, la acción del calor sobre la humedad es la que origina la vida animal. Estos rasgos del sistema de Anaximandro refuerzan los argumentos dirigidos contra quienes han menospreciado la suposición de Aristóteles, por considerar que se apoyaba en un progreso posterior del conocimiento fisiológico y médico en Grecia. Nosotros hallamos por el contrario, como era de esperar, ciertos puntos de contacto entre ambos conciudadanos y hombres que trabajaban en campos comunes.

La fase siguiente, dentro del mismo proceso continuo, explica la formación de los cuerpos celestes. Además de los testimonios ya citados, aducimos los siguientes [94]:

> *a*) Hipólito, después de las palabras citadas (pág. 96), añade: «y la luna parece crecer y menguar según que los pasos estén abiertos o cerrados». Sigue luego una frase en la que hay algunas palabras probablemente omitidas en los manuscritos, pero que parecen decir que el círculo del sol posee un diámetro veintisiete veces superior al de la tierra [95] y que el de la luna es dieciocho veces el de la tierra, y añade que el sol es el más alto de los cuerpos celestes y las estrellas las más bajas.

---

[94] Omito *a*) el pasaje de Aquiles (DK, A 21) por considerarlo evidentemente una versión falseada con poca inteligencia de la descrita con mayor claridad por Aecio, *b*) Aec., II, 16, 5 (A 18), que, como ha visto Kahn (*Anaximander*, pág. 59) es sólo una repetición accidental de la referencia anterior a Aristóteles.

[95] Aunque Dreyer (*Planetary Sistems*, pág. 15, n. 1) aceptaría el texto tal y como está.

b) Simpl., *De Caelo* 471.4 (DK, A 19, hablando de los planetas): «Anaximandro fue el primero que habló de sus dimensiones y distancias, según Eudemo, quien atribuye la primera determinación de su orden a los pitagóricos. Las dimensiones y distancias del sol y la luna son calculadas, hasta el momento presente, tomando los eclipses como punto de partida para su conocimiento, y podemos suponer, razonablemente, que a Anaximandro se debió también este descubrimiento.»

c) Aec., II, 15, 6 (A 18): «Anaximandro, Metrodoro de Quíos y Crates sostuvieron que el sol era el astro situado a mayor altura, a continuación la luna y, debajo de ellos, las estrellas fijas y los planetas.»

d) *Ibid.* 20, 1 (A 21): «Según Anaximandro, el sol es, esencialmente, un círculo de tamaño veintiocho veces superior al de la tierra, en forma de rueda de carro. El borde es hueco y lleno de fuego, y en un cierto punto el fuego puede verse a través de un orificio semejante a la boquilla de un fuelle: así es el sol.»

e) *Ibid.* 21, 1 (A 21): «Anaximandro dice que el sol es del mismo tamaño que la tierra, pero que el círculo donde tiene lugar su expiración y mediante el cual gira es veintisiete veces el tamaño de la tierra.»

f) *Ibid.* 24, 2 (A 21): «Según Anaximandro, se produce un eclipse de sol, cuando se cierra el orificio a través del cual se escapa el fuego.»

g) *Ibid.* 25, 1 (A 22): «Según Anaximandro, la luna es, esencialmente, un círculo de tamaño diecinueve veces superior al de la tierra, que se asemeja a una rueda de carro, con el borde hueco y lleno de fuego como el del sol, en posición oblicua, al igual que el sol, y con una expiración única, como la boquilla de un fuelle. Se eclipsa según los giros de la rueda» [96].

h) *Ibid.* 29, 1 (A 22): «Anaximandro dice que la luna se eclipsa, cuando se obstruye el orificio que hay en la rueda.»

i) *Ibid.* 28, 1 (A 22 *omite* la última frase): «Anaximandro, Jenófanes y Beroso dicen que la luna posee luz propia, más escasa, en cierto modo, [que la del sol]» [97].

Prescindiendo de discrepancias de detalle, podemos aceptar como probable la siguiente recapitulación. La membrana ígnea y esférica que envuelve el mundo recién nacido, se partió (bajo la presión creciente, sin duda, de la neblina o el vapor, causados por su propia acción, al producir la evaporación del medio acuoso), dando lugar a círculos separados, alrededor de cada uno de los cuales surgió la densa niebla y los rodeó. Por las aberturas de esta envoltura circundante es por donde vemos los cuerpos celestes. En este sentido, el sol y la luna son realmente ruedas

[96] La última frase, que aparece en Estobeo pero no en el *Epitome* de Plutarco (*Dox.*, pág. 355), es oscura (y quizá corrupta: Kahn, *Anaximander*, pág. 60), pero no puede sostenerse que sea una contradicción válida del pasaje citado a continuación.

[97] Es preferible aceptar esto a la afirmación de D. L., II, I (DK, A 1) de que recibe su luz del sol. La opinión correcta se atribuyó, desde muy antiguo, incluso a Tales (pág. 58), y también a Anaxímenes, en quienes difícilmente puede hallarse una especie de astronomía fantástica. La opinión de que recibe la luz del sol parece testimoniada por primera vez, de un modo claro, en Parménides (fr. 14), pero Heath (*Aristarchus*, págs. 75 y sig.) se muestra escéptico respecto a esta línea y atribuiría el descubrimiento a Anaxágoras. Cf., más adelante, pág. 273.

de fuego que dan vueltas alrededor de la tierra, pero encerradas en tubos de niebla, excepto en un punto en donde hay una oquedad, a través de la cual el fuego fluye como un chorro ígneo de gas a través de un orificio entubado. (El símil moderno es más minucioso que el griego del aire escapando a través de la boquilla de un fuelle.) El testimonio de nuestras fuentes fragmentarias no nos permite imaginar, con facilidad, los círculos de las estrellas, pero podría suponerse que cada uno contenía muchos orificios [98]. La alusión a la Vía Láctea, como hacen algunos críticos modernos, difícilmente puede ofrecer una explicación adecuada, si bien su aspecto pudo haber contribuido, posiblemente, a infundir en la mente de Anaximandro la idea de las ruedas. Evidentemente, se los consideraba a todos como situados en el mismo plano esférico, sin que aún se distinguiese a los planetas, en este sentido, de las estrellas fijas. (Eudemo, en el pasaje *b* mencionado anteriormente, atribuye la determinación de las órbitas planetarias a los pitagóricos. La inserción de Anaximandro, según Simplicio, en el contexto de los planetas es confusa, al igual que su aparente suposición de que el mismo Anaximandro pudo haber calculado las dimensiones y las distancias del sol y la luna a partir de la observación de los eclipses.)

Suponer que las estrellas están más cercanas a la tierra que el sol o la luna es contrario a la astronomía griega posterior, según la cual las estrellas fijas están —como parece más natural— en el plano de la circunferencia más extrema del cosmos esférico, y el sol, la luna y los planetas giran en órbitas diferentes por debajo de ellas. El orden posicional de Anaximandro plantea la cuestión, desde la modernidad, de cómo es posible que los círculos de las estrellas no obstruyan, al menos a veces, la luz del sol y la luna, pero es muy dudoso que él fuera consciente de este tipo de dificultades [99].

En el supuesto de que los anillos tenían el espesor del diámetro de la tierra, las variantes en los tamaños (diámetros), que se citaban de los

[98] Sobre la suposición de Burnet de que sólo hay una «rueda de estrellas», y que con ella se pretende explicar exclusivamente los movimientos de las estrellas de la mañana y de la tarde (no consideradas aún como una sola), cf. *CGP*, pág. 69, y Taylor, *Timaeus*, pág. 60, n. 1. Aunque esto podría explicar por qué la «rueda de las estrellas» era más pequeña que las del sol y la luna, esto no parece confirmado por los textos que tenemos a nuestra disposición.

[99] *Vid.* sobre este punto Heath, *Aristarchus*, pág. 31, Burnet, *EGP*, pág. 68, Kahn, *Anaximander*, págs. 89 y sig. Burnet sugiere, refiriéndose a Homero, que en el pensamiento griego arcaico *aêr* podía ser transparente, aunque tenía la propiedad de hacer invisible todo lo que estuviese encerrado en él. Dreyer (*Planetary Sistems*, pág. 14) hace notar que la observación astronómica tiene que haber estado aún tan atrasada, que Anaximandro nunca reparó en lo frecuente que es que la luna oculte una estrella brillante. Según la doxografía (D. L., IX, 33), Leucipo situó también la trayectoria del sol en la parte más lejana de la tierra, pero con las estrellas entre él y la luna. Una afirmación única de los *Placita* (DK, 28 A 40 *a*) parece haber atribuido a Parménides el haber situado a las estrellas fijas en la parte más cercana a la tierra. Su curiosa doctrina de στεφάναι puede muy bien deber algo a Anaximandro, del cual posiblemente también podría haber tomado este rasgo. Es más probable, sin embargo, que el doxógrafo malinterpretara sus palabras. *Vid.* ZN, pág. 714 con n. 2.

anillos del sol y la luna (27 y 18 o 28 y 19 veces el tamaño de la tierra) se explicaron, desde la época de Burnet (*EGP*, 68), como medidas, en relación con la superficie interior o exterior de los anillos, hasta que Kirk puso de relieve el hecho simple de que esto necesita una diferencia de dos diámetros terrestres, y no uno. Presume que «la figura mayor podría representar el diámetro de borde exterior a borde exterior; la menor, otro que va desde puntos intermedios, entre los bordes interior y exterior del aro real del aire» (KR, 136). De cualquier forma, las figuras mayores se deben, probablemente, al refinamiento de algún comentarista, basándose en el simple esquema de Anaximandro expresado en múltiplos de tres. No se conserva ninguna afirmación sobre el tamaño de los anillos de las estrellas, pero, dado que se dice que el diámetro de la tierra es tres veces su altura (pág. 103), parece como si estos números tuviesen un origen sagrado o convencional, que Anaximandro no habría desechado; en cuyo caso el número olvidado parece que era el nueve [100].

La afirmación de que el sol visible es del mismo tamaño (del mismo diámetro) que la tierra es, para la época de Anaximandro, muy digna de destacar. (En el siglo siguiente, Anaxágoras pudo ser procesado por decir que era una piedra incandescente mayor que el Peloponeso.) También es causa de dificultad lo del diámetro de su rueda, si intentamos ponerlo en relación estricta con la distancia del sol desde la tierra [101]. No es necesario, sin embargo, que se haya planteado esta cuestión de un modo obligado, y los testimonios que poseemos de él confirman que era un pensador audaz y original. Es probable, sin embargo, que no haya

---

[100] Así, por ejemplo, Tannery, Burnet, Heath, Cornford. En un período de la investigación predominantemente escéptico, uno siente placer al citar la opinión de R. Baccou (*Hist. de la sc. gr.*, pág. 77) «Quelle impossibilité y a-t-il à imaginer qu'il a mesuré, de manière plus ou moins approximative, l'angle du diamètre apparent du soleil, et que, d'après l'idée qu'il se faisait de la grandeur de la terre —idée naturellement restreinte à l'*oikumene*— il en a déduit les chiffres plus haut cités?» [¿Qué imposibilidad existe en imaginar que él ha medido, de modo más o menos aproximado, el ángulo del diámetro aparente del sol, y que de acuerdo con la idea que se hacía de la magnitud de la tierra —idea restringida naturalmente a la *oikuménē*— dedujo de ello las cifras citadas más arriba?]. H. Gomperz, en una interesante discusión de los diversos tipos de analogía empleados por los presocráticos, prefiere ponerla en conexión con el sentido de idoneidad y proporción mostrado por un arquitecto griego o un planificador, al diseñar una ciudad o un templo (*Journ. Hist. Ideas*, 1943, páginas 166-7). Cf. también W. I. Matson, *Rev. Metaph.*, 1954-5, pág. 447: «*Prima facie*, sin embargo, estamos ante un ejemplo primitivo de empeñarse en que la Naturaleza tiene que ajustarse a la razón, es decir, ante una especie de metafísica embrionaria de tipo matemático. Se supone que hay que aceptar las figuras debido a su inherente racionalidad (cf. las armonías pitagóricas)... Además, no debemos pasar por alto el hecho de que estas figuras surgen en el contexto de una explicación increíblemente racional de la naturaleza de las cosas, que, en modo alguno, rechaza las referencias a la observación, como Cornford admite.» (La referencia es a Cornford, *Princ. Sap.*, págs. 165 y 170.) Kahn (*Anaximander*, págs. 94-7) destaca el elemento racional en el esquema de Anaximandro.

[101] La cuestión es discutida por G. B. Burch en un artículo sobre Anaximandro (*Rev. Metaph.*, 1949-50, págs. 137-60), aunque no todas sus ideas son aceptables.

que excluir por completo la posibilidad de que la afirmación no sea auténtica.

La explicación bien documentada de los eclipses y de las fases de la luna, debidos a la contracción y apertura alternativas de los orificios en los tubos de niebla, a través de los cuales se ven los cuerpos celestes, es otra prueba de la situación embrionaria de la astronomía de Anaximandro y descalifica por completo la generosa conjetura de Simplicio, de que pudo haber sido ya capaz de usar estos fenómenos para calcular los tamaños y las distancias del sol y la luna.

Difícilmente pueden deducirse ya mayores detalles sobre esta parte de su sistema con alguna posibilidad de certeza. Aecio habla de los círculos del sol y la luna como «situados de un modo oblicuo», presumiblemente respecto al ecuador celeste, y la frase, sin duda, como dice Heath, es un intento de explicar el movimiento anual del sol y el movimiento mensual de la luna. Se han propuesto medios ingeniosos, mediante los cuales Anaximandro pudo haber intentado explicar los solsticios [102], pero todos no pasan de ser meras conjeturas. Ni siquiera es seguro que la palabra «giros» (τροπαί), que aparece en pasajes que pretendían evidentemente atribuírsela a Anaximandro, entre otros, se refiera a los solsticios [103] o, sencillamente, como sucede a veces, a las rotaciones de los cuerpos celestes [104]. En el pasaje de los *Meteorologica* citado en la pág. 97, Aristóteles declara que la acción del fuego celeste al secar el agua originó «los vientos y los giros del sol y la luna». Comentando este punto, dice Alejandro:

> De ella [es decir, de esa parte de la humedad originaria que se evaporó por influjo del sol] surgieron los vientos y las evoluciones del sol y la luna, en la idea de que las evoluciones (¿rotaciones?) de estos cuerpos se explican, también, mediante estos vapores y exhalaciones, puesto que giran por las regiones en las que reciben un aprovisionamiento abundante de la humedad.

Hay aquí una referencia clara a la idea primitiva de que los fuegos cósmicos, o cuerpos celestes, se «nutren» de la humedad (respecto a esto cf. pág. 74) [105]. Esta descripción de segunda o tercera mano a duras penas

[102] Sobre esto, *vid.* Heath, *Aristarchus*, págs. 32 y sigs. Heidel (*CP*, 1912, pág. 233, n. 4) consideró muy probable que el «decreto del tiempo», en el único fragmento existente de Anaximandro, se refiera a la oblicuidad de la eclíptica, que, según él, se decía que Anaximandro había descubierto. Hace notar también cómo esto casa a la perfección con la designación de los litigantes como los contrarios —caliente y frío, húmedo y seco.

[103] Y a un fenómeno paralelo de la luna, del cual, sin embargo, Zeller consideraba que era muy improbable que Anaximandro hubiera podido estar enterado. Dreyer (*Planetary Sistems*, pág. 17, n. 1) se muestra en desacuerdo.

[104] Arist., *Meteor.* 353 b 8 (citado en la pág. 97), 355 a 25. En el último pasaje, Zeller señaló que, de acuerdo con el significado más natural de τὰς τροπὰς αὐτοῦ, Aristóteles está hablando de los «giros» del *cielo*, no del sol (ZN, pág. 298, n. 4, Heath, *Aristarchus*, pág. 33, n. 3). La opinión contraria puede verse en Cherniss, *ACP*, pág. 135, n. 544.

[105] Cherniss, *op. cit.*, pág. 135. n. 544, se muestra en desacuerdo, sobre todo porque *Meteor.* 355 a 24-5 «muestra de un modo definitivo que es el *aire* y no la humedad la que origina los giros». Pero evidentemente hay humedad en el ἀήρ.

nos permitirá ir más adelante. Anaximandro puede haber supuesto que los límites de la trayectoria del sol en la eclíptica tienen que estar determinados por la abundancia, en una cierta región del cielo, de la humedad de la cual depende para su existencia; o puede haber intentado aducir una teoría que explicase el hecho total de las rotaciones cósmicas, suponiendo que el movimiento recibía su origen y se mantenía merced a las corrientes de aire que el proceso de evaporación crea de algún modo. Nos sentimos incapaces de ofrecer otra explicación del movimiento giratorio de los círculos cósmicos y la única alternativa es suponer que el movimiento se originó, de algún modo, por el «movimiento eterno» de lo Ilimitado, cuya naturaleza no se especifica. Al «dar nacimiento» a su «progenie», el cosmos no engendró un aborto. Se ha demostrado que un lenguaje como éste se adecúa perfectamente al pensamiento de Anaximandro, en un sentido que no es meramente metafórico. Por ingeniosa que pueda parecer, esta explicación es, por lo general, la más probable. Sólo nos queda indicar que la astronomía estaba aún, entre los griegos, en su infancia. La fuerza de alguien como Anaximandro reside en el vuelo atrevido de su razón imaginativa, con la que esbozó las líneas generales de un cosmos, y podemos estar de acuerdo con Dreyer, quien opina que «probablemente el sistema nunca avanzó más allá de un mero bosquejo y no se desarrolló con detalle».

Los testimonios que hacen referencia a la forma y la posición de la tierra son los siguientes:

> *a*) [Plut.], *Strom.* (A 10, dentro del mismo contexto que el pasaje citado en la pág. 95): «Y él dice que la tierra es de forma cilíndrica, con una anchura tres veces su profundidad.»
>
> *b*) Hipólito, *Ref.* I, 6, 3 (A 11): «La tierra pende libremente, no por la coacción de ninguna fuerza, sino porque permanece donde está, debido a su distancia equidistante de todo. Su forma es redondeada [véase después la explicación de esta palabra], circular, como el tambor de una columna; una de sus superficies es sobre la que nosotros estamos y hay otra contraria» [106]. Aecio (A 25) repite que la tierra «se asemeja al tambor de una columna».
>
> *c*) La razón por la que la tierra permanece en el centro la había dado ya Aristóteles con mayor detalle (*De Caelo*, 295 b 10, A 26): «Pero hay algunos que citan su 'indiferencia' [107] como la causa de su permanencia en reposo, por ejemplo, entre los antiguos, Anaximandro. Ellos sostienen que lo que está situado en el centro y es equidistante de los extremos no tenía impulso para moverse en una dirección —ni hacia arriba, ni hacia abajo, ni hacia los lados— más que en otra; y, puesto que es completamente imposible que lleve a cabo movimientos en direcciones opuestas al mismo tiempo, tiene necesariamente que permanecer en reposo.»

---

[106] Esta traducción se basa en varias correcciones del texto transmitido, sobre el cual *vid.* el aparato de Diels y cf. también Cornford, *Princ. Sap.*, pág. 166, n. 2.

[107] De este modo traducen Burnet y Stocks ὁμοιότητα; *vid.* la nota de Stocks *ad. loc.* en la traducción de Oxford. El contexto indica con claridad el significado.

d) Eudemo, *Astronomía*, citado por Teón (pág. 198.18 Hiller, A 26) *via* Dercílidas: «Anaximandro dice que la tierra pende libremente y se mueve alrededor del centro del universo.»

El significado exacto de la palabra γυρόν (traducida por «redondeada» en el pasaje (b) y que es una corrección del imposible ὑγρόν de los manuscritos) [108] es difícil de determinar. Su interpretación léxica es «redondo» y «convexo», y se emplea referida a una persona de hombros arqueados en la *Odisea* (XIX, 246). Anaximandro, si es que usó la palabra, puede haber pretendido dar a entender que las superficies de la tierra no son planas sino convexas, como la observación podría sugerir, aunque este sentido haría menos apropiada la comparación con «el tambor de una columna». El sustantivo correspondiente (γῦρος) se usa referido a algo que tiene forma de anillo, como por ejemplo una zanja cavada alrededor de un árbol; otra posibilidad es que Anaximandro pretendiera indicar que la tierra tenía un agujero en el centro, haciendo, de este modo, que su forma estuviera en línea con los círculos de los cuerpos celestes que la rodean. Los tambores de las columnas poseían, a menudo, un agujero semejante [109].

La afirmación de Eudemo citada en el pasaje (*d*), de que la tierra está en movimiento, no debe ser tomada demasiado en serio. En este mismo pasaje, se atribuye a Eudemo una exposición, probablemente exagerada, del conocimiento astronómico de Tales e igualmente debió de extralimitarse en su afirmación de que Anaxímenes descubrió la causa de los eclipses de luna y el hecho de que su luz derivaba del sol. Como Zeller hace notar, y Alejandro parece haber sospechado, ha habido, probablemente, una mala interpretación de las palabras en las que Anaximandro expresó su noción sumamente original, de que la tierra flota libremente en el espacio sin nada que la mantenga estacionaria [110].

La contribución más notable de Anaximandro a la teoría cosmológica fue, sin lugar a dudas, apartarse de la idea de que la tierra necesitaba un soporte. La creencia de que flotaba sobre el agua era, como vimos, una herencia mitológica perpetuada por Tales, e intelectualmente se dio

---

108 Debida a Roeper y Diels y generalmente aceptada. Kahn (*Anaximander*, pág. 56) ha defendido recientemente ὑγρόν, pero no podemos estar de acuerdo en que τὸ σχῆμα ὑγρόν sea una expresión natural para «su carácter es húmedo», sobre todo, cuando va seguido por στρογγύλον.

109 Es interesante ver que el mapa babilonio que Kahn pone como ejemplo de un probable prototipo del de Anaximandro (*Anaximander*, lám. 1), no sólo muestra el mundo como circular, sino también con un agujero redondo en el centro. Este agujero suele explicarse como «dejado probablemente por el compás del escriba», pero sólo porque «no hay, en modo alguno, ninguna otra explicación mejor» (*op. cit.* 83).

110 ZN, 303, Alej., *ap.* Simpl., *Del Cielo*, 532|6 y sigs. La opinión contraria de Burnet (*EGP*, pág. 66) está relacionada con otras ideas preconcebidas que, necesariamente, no son correctas. No necesitamos valernos de la corrección de κεῖται en lugar de κινεῖται debida a Montucla, aunque κεῖται περὶ τὸ τοῦ κόσμου μέσον podría ser una descripción muy precisa, si, como es muy probable, Anaximandro pensaba que el disco de la tierra tenía un agujero en el centro.

un gran salto, cuando se trajo a colación el argumento de la «indiferencia», en favor de la concepción de que la tierra permanecía sin apoyo en el centro de un universo esférico y que los cuerpos celestes giran en círculos completos, no sólo por debajo, sino también por encima de ella. Nada evidencia de un modo claro la cualidad independiente del espíritu de Anaximandro y, como veremos, el avance fue demasiado rápido para alguno de sus sucesores. Casi dos siglos después, Platón le hizo el honor de que Sócrates adoptara su punto de vista, cuando dijo en el *Fedón* (108 E, trad. de A. J. Church):

> En primer lugar, por tanto, creo que la tierra es un cuerpo esférico situado en el centro de los cielos y que, por ello, no necesita de aire ni de ninguna otra fuerza para sostenerse: la uniformidad [111] de los cielos en todas sus partes y el equilibrio de la tierra misma son suficientes para sostenerla. Una cosa en equilibrio situada en el centro de lo que es uniforme no puede inclinarse en ninguna dirección, ni más ni menos: permanecerá inmóvil y en un perfecto equilibrio.

Está claro que el reconocimiento de la esfericidad de la tierra no podía demorarse por mucho tiempo, pero no apareció por primera vez en la tradición milesia, y la mención del aire nos recuerda que los jonios posteriores volvieron a la noción más ingenua de que la tierra necesitaba un soporte material, porque suponían que el aire la mantenía a flote.

Se nos ha dicho (y, en todo caso, lo podríamos haber supuesto) que, del mismo modo que el orden del mundo tuvo su comienzo a partir del *ápeiron*, así también tendrá que tener un fin, marchitándose poco a poco, por así decirlo, en el estado informe del que surgió. Sólo el *ápeiron* es «eterno y sin edad», «inmortal e indestructible». Así, Aecio (A 14):

> Anaximandro de Mileto, hijo de Praxiades, dice que el primer principio de las cosas que existen es lo Ilimitado, porque todas las cosas se originan de él, y en él perecen. Por ello, innumerables mundos nacen y de nuevo se disuelven en aquello de lo que surgieron.

Nuestras fuentes, no obstante, no explican en ninguna parte cómo tiene lugar este hecho. Parece como si Anaximandro hubiera mostrado menos interés por el fin del mundo que por su principio. La única frase suya que poseemos (si es que la primera parte de la misma es suya), suele pensarse que hace referencia a este hecho por las siguientes palabras: «Las cosas perecen en aquellas otras de las que han recibido su ser»: pero es evidente que esta frase describe la transformación de los elementos en otro distinto, lo cual, lejos de significar la destrucción del mundo, es el proceso mediante el cual se conserva [112].

---

[111] Respecto a ὁμοιότης como semejanza en sentido geométrico, cf. Kahn, *Anaximander*, pág. 79, n. 3.

[112] Pág. 88. Heidel lo comprendió así, *CP*, 1912, págs. 233-4. Respecto a la destrucción del mundo, Heidel dice (pág. 234, n. 3): «Indudablemente Anaximandro creía en

Lo que parece más relevante es la mención de un tiempo en que no quedará más agua, puesto que el fuego, su contrario, habrá prevalecido por completo y la habrá secado totalmente [113]. Esto perturbará claramente el equilibrio del universo que se mantiene por el predominio alternativo y mutuo de los contrarios, seguido de su retroceso como «castigo» por su «injusticia». Este proceso cíclico que tiene lugar, como dice Anaximandro, «según el decreto (u ordenamiento) del tiempo», no cabe suponer que sea otra cosa que la alternancia anual de las estaciones. La victoria permanente de lo caliente y lo seco es evidente que perturbaría todo el orden del mundo. Cornford relacionó esta posibilidad con la idea arcaica de un «gran verano» y un «gran invierno» e imaginó «destrucciones alternativas del mundo, debidas a la humedad caliente y fría». Nuestro mundo acabará siendo destruido por el fuego; el próximo, por una inundación [114]. Quizá ha sido esto lo que pensó Anaximandro, pero en tal caso, es algo diferente de la reabsorción en el *ápeiron* y es difícil comprender cómo lo caliente, habiendo tenido una vez la posibilidad de obtener la victoria suprema —o de cometer la suprema injusticia—, pudo ser obligado alguna vez a abandonar sus ganancias ilícitas. Un cosmos se origina de un estado neutro, no de un extremo. Si éste no es el pensamiento del que partió Anaximandro, el cual le inculcó la necesidad de postular un *ápeiron* como *archē* en lugar del agua o cualquier otra cosa, hemos de llegar a la conclusión de que hemos errado en nuestra interpretación de su personalidad y de que existen pocas posibilidades de éxito.

7. Origen de la vida animal y humana

Después de la formación del orden del mundo por la separación de los contrarios, o elementos, para ocupar sus puestos propios, la fase siguiente es la aparición de la vida animal. Ésta se explica con notable coherencia (y completa indiferencia hacia las formas de pensamiento religiosas o mitológicas) como debida a una continuación del mismo proceso de «separación», mediante la acción de lo caliente y seco sobre lo frío y húmedo: dado que la vida surgió en el elemento húmedo, debido a la acción sobre él del calor del sol. Esta teoría se relacionaba probablemente con la creencia existente, de que, incluso en el mundo circundante, la vida surgía «espontáneamente» del calor de la materia putrefacta, creencia basada, indudablemente, en la observación —«una observación», como el

---

la destrucción del mundo, al igual que en la de los contrarios, pero, evidentemente, la consideró como una cuestión de nutrición.» Esto es muy posible, pero no se nos dice.

113 Arist., *Meteor.* 353 b 9, citado en la pág. 97.

114 *Princ. Sap.*, págs. 183 y sigs. Sin lugar a dudas, como dice Cornford, «la noción de destrucción alternativa de al menos una gran parte de la humanidad debida al fuego y a la inundación estaba profundamente enraizada en el pensamiento griego». Cf. también pág. 336.

Dr. W. P. D. Wightman ha puesto de relieve, «que tiene que haber sido muy familiar, si bien mal interpretada, en un clima cálido» [115].

Los testimonios son los siguientes:

> *a*) Hipólito, *Ref.* I, 6, 6 (A 11): «Él dijo que los seres vivos nacieron de la evaporación del elemento húmedo debida al sol; y que el hombre, originariamente, se asemejaba a otro ser, a saber, a un pez.»
>
> *b*) Aecio, V, 19, 4 (A 30): «Anaximandro dijo que los primeros seres vivos nacieron de la humedad y cubiertos con tegumentos espinosos [116], pero que, tan pronto como crecieron, emergieron hacia la parte más seca, partieron el tegumento y continuaron viviendo [117] durante un pequeño espacio de tiempo.»
>
> *c*) [Plut.], *Strom.* (A 10, continuación de los pasajes citados en las páginas 95 y 103): «Él dice, además, que el hombre, originariamente, nació de seres de otra especie, apoyándose en que, mientras los demás seres en seguida hallan alimento para su subsistencia, el hombre es el único que necesita un largo período de crianza; por ello, si originariamente hubiera sido lo que es ahora, nunca hubiera podido sobrevivir.»

Las referencias al origen de la humanidad tienen, naturalmente, un interés particular. Hasta aquí, no sería absurdo suponer que Anaximandro estaba describiendo su gradual evolución, al modo darwiniano, a partir de algunas especies marinas. Sin duda, la afirmación de Hipólito de que el hombre «originariamente *se asemejaba* a otro ser, a saber, a un pez», considerada en sí misma, difícilmente admitiría otra interpretación. Con todo, no parece que haya querido decir realmente esto. Plutarco en sus *Quaest. Conviv.* (730 E, A 30) dice que, según Anaximandro, al principio, los hombres nacieron *de* los peces, y trata de aclarar esto contrastándolo con la opinión más plausible de que los hombres se relacionan con ellos. Los comensales están discutiendo la costumbre de abstenerse de comer pez por motivos religiosos. Uno de ellos cita ejemplos de pueblos que hacen esto, porque rinden culto a Posidón como Benefactor y Antepasado, creyendo, como los sirios, que los hombres nacen del elemento húmedo. «Por esta razón, continúa, veneran al pez como pariente y hermano de leche, evidenciando una filosofía más razonable que la de Anaximandro, porque él no clasifica juntos al pez y a los hombres, sino que afirma que los hombres nacieron al principio de los peces y que, criados al modo de *galeí* [pequeños tiburones] cuando fueron capaces de cuidarse a sí mismos,

---

115 *Growth of Scientific Ideas*, pág. 14. La generación espontánea le pareció a Aristóteles un hecho incontrovertible (desgraciadamente para él, porque esto fue una excepción inoportuna en su teoría general de las obras de la naturaleza), y la creencia persistió en Europa hasta el siglo XIX. *Vid.* Guthrie, *In the Beginning*, págs. 41 y sig. J. A. Wilson en *Before Philosophy*, pág. 59, dice que el campesino egipcio de hoy aún cree en el poder vivificador del limo que deja tras de sí la retirada del Nilo. (Los dos últimos escritores citados aducen más ejemplos de esta creencia.)

116 Φλοιοῖς, la misma palabra que se usa para la corteza de un árbol en el pasaje de *Stromateis* citado en la pág. 95.

117 O «vivieron una vida diferente» (es decir, en la tierra). *Vid.* KR, págs. 141 y 142.

salieron a la superficie y ocuparon la tierra. Y del mismo modo que el fuego devora la materia en la que se encendió, cuyo padre y cuya madre es (como dijo el escritor que interpoló las bodas de Ceix en Hesíodo), así también Anaximandro, después de mostrar que el pez es padre y madre común de los hombres, nos impide comerlo» [118].

El escritor tardío latino Censorino nos ofrece una exposición más clara con la misma finalidad (IV, 7, A 30):

> Anaximandro de Mileto dijo que, en su opinión, nacieron del agua y la tierra, cuando estaban calientes unos peces o seres semejantes a peces. Los hombres se formaron dentro de estos seres y los pequeños se quedaron entre ellos hasta el tiempo de la pubertad; luego, por fin, los seres se abrieron paso y emergieron hombres y mujeres capaces ya de hallar su propio sustento.

La teoría de Anaximandro parece haber consistido en que el embrión humano se originó dentro de los cuerpos de los seres primitivos semejantes a peces, para después emerger como hombres y mujeres plenamente formados. Su explicación proviene, en primer lugar, por deducción de la hipótesis de que la vida en su totalidad tuvo su origen en el limo húmedo sometido al influjo del calor del sol, considerándolo, a su vez, exclusivamente, una fase particular en la evolución del cosmos por la interacción de los contrarios. Esta teoría recibió una confirmación aparente de la observación o de la sabiduría popular de los egipcios o pueblos orientales. Los primeros seres vivos tienen, por ello, que haber sido de una clase que se adaptase a un *habitat* húmedo, muy parecida, quizá, al erizo de mar. Una criatura humana a duras penas podría haber sobrevivido en estas condiciones, a no ser que se pensara en una protección especial y, en este punto, vino a su mente el ejemplo del *galeús*, como una posible solución. Este nombre se aplicaba al pez-perro o tiburón y Plutarco comentando el cariño paternal y maternal de los *galeí*, dice (*De Soll. An.* 982 C): «Ellos producen un huevo y, después, a la criatura

---

118 La última frase es desconcertante. Su lógica parece exigir que, si Anaximandro hubiese actuado «exactamente igual que» el fuego, hubiera comido pez o hubiera permitido comerlo. Ésta sería una razón satisfactoria para explicar el hecho de que su filosofía fuera menos ἐπιεικής («razonable») que la de los sirios y otros pueblos. Plutarco, indudablemente, no sabía nada de los hábitos alimenticios reales de Anaximandro. Pero, aunque fuera así, es más probable suponer que él, como la mayoría de los hombres, comería pescado, en lugar de predicar una abstención, de la que no tenemos ningún otro testimonio. A pesar de ello, el sentido negativo de διέβαλε πρός parece indudable, por mucho que uno quisiera que significara «lo consideró mal como alimento»: cf. 727 D ἄπωθεν ἡμᾶς πρὸς ἐκεῖνα τὰ πάθη διαβάλλοντες y 809 F πρὸς τὴν κακίαν διαβαλοῦμεν αὐτούς. Si el texto es correcto, lo que pretendía decir es que Anaximandro desaprobaba el comer pescado, porque se asemajaba a la acción del fuego devorando a sus padres, y la «irracionalidad» de su filosofía consiste, sencillamente, en el hecho de que justificara la prohibición por su idea singular de que los hombres proceden del pez, en lugar de hacerlo por el hecho de ser ὁμογενεῖς καὶ σύντροφοι de ellos. Pero, en el caso de que sea así, no está expresado con claridad.

misma, no fuera, sino dentro de sus propios cuerpos, y la crían y la mantienen como si hubiese habido un segundo nacimiento. Luego, una vez que se han hecho mayores, las echan fuera»; y de un modo más claro en *Oe Amore Prolis* 494 C: «Los *galeí*, en concreto, se reproducen vivíparamente y permiten a sus pequeños salir fuera y alimentarse, luego los toman de nuevo y los envuelven en la matriz para descansar».

La especie en la que pensaba Plutarco es, sin duda, el suave perro marino (*mustelus levis*, γαλεὸς ὁ λεῖος de Aristóteles), una variedad vivípara que constituye «el tema de una de las descripciones más célebres de Aristóteles y un ejemplo famoso de su erudición anatómica» [119]. Aristóteles (*HA*, 565 b 1) hace referencia a la notable peculiaridad de que «el recién nacido se desarrolla con el cordón umbilical unido a la matriz, de modo que, cuando la sustancia del huevo se ha consumido, el embrión se sustenta, según todos los indicios, exactamente igual que en el caso de los cuadrúpedos. El cordón umbilical es largo y se adhiere a la parte inferior de la matriz (estando unido cada cordón umbilical como por una ventosa), y también a la parte central del embrión donde está situado el ser vivo». El estagirita se adhiere también a la creencia común de que los «*galeí*, por lo general, pueden expulsar a su recién nacido y volverlo a recoger» (564 b 24), una creencia que persistía en la Edad Media. Burnet (*EGP*, pág. 71, n. 2) piensa que la comparación de Anaximandro se justifica, suficientemente, por los detalles anatómicos de la placenta y el cordón umbilical y que no es necesario asociarla a la otra creencia. Por mucho que uno quisiera descubrir tal exactitud en el hecho objeto de observación en la primera juventud de la filosofía natural griega, parece muy poco probable que Anaximandro rechazara una creencia, que Aristóteles seguía manteniendo seriamente y que, sin lugar a dudas, procura la mejor explicación a su finalidad [120].

8. Meteorología

Las opiniones que de Anaximandro se nos han transmitido sobre los fenómenos meteorológicos ilustran, de una forma más clara, su principio

[119] D'Arcy Thompson, *Glossary of Greek Fishes*, pág. 41. *Vid.* Thompson, para una mayor información, *s. v.* γαλεός.

[120] Después de toda esta discusión hay que destacar que la aparición de los γαλεοί en la referencia de Plutarco a Anaximandro, se basa en una corrección del texto de los MSS., cuya lección es ὥσπερ οἱ παλαιοί (*vid.* DK, n. crit. *ad loc.*). La lección de los manuscritos no tiene sentido y la corrección debe ser considerada cierta, sobre todo porque la diferencia entre las dos palabras, para un copista bizantino, estribaba sencillamente entre ΡΑΛΕΟΙ y ΓΑΛΕΟΙ. Kirk, sin embargo, cree (KR, pág. 142) que la comparación puede no ser de Anaximandro, sino introducida por Plutarco para arrojar luz sobre la teoría de Anaximandro. Evidentemente, esto es posible, pero no estoy de acuerdo con Kirk en que el conocimiento que evidencia es «improbable» en lo que se refiere a Anaximandro. Los habitantes de un puerto de mar de la antigüedad probablemente sabían más sobre la vida de los peces de lo que saben hoy los no versados entre nosotros.

coherente de que los acontecimientos que tienen lugar a nuestro alrededor deben atribuirse a la actuación continua de las mismas fuerzas y procesos que ocasionaron su formación en el principio. Esta circunstancia es especialmente obvia en su explicación del viento, al que consideró como una corriente de aire, o como aire en movimiento.

> *a*) Aecio (A 24): «El viento es una corriente de aire, que se origina cuando los elementos más ligeros [y húmedos] del mismo son puestos en movimiento [o licuados] por el sol.» (La razón de los corchetes se dará luego.)
>
> *b*) Hipólito, *Ref.* I, 6, 7 (A II): «Los vientos se originan, cuando los vapores más ligeros del aire se separan y, reunidos de nuevo, son puestos en movimiento; la lluvia es consecuencia de la evaporación que surge de la tierra por la acción solar» [121].

Como O. Gilbert hizo notar (*Meteor. Theorien*, 512), la breve cita de Anaximandro, que Aecio insertó en su sección sobre los vientos parece llevar combinadas las referencias de Teofrasto a su explicación de los vientos, por una parte, y de la lluvia, por otra. La comparación con el testimonio de Hipólito sugiere que el proceso cosmogónico de *apókrisis* sigue actuando. Después que el agua se hubo separado de la tierra, el sol extrajo vapor del agua, a fin de formar la atmósfera. Ésta, a su vez, como la «separación» continuó, se dividió en dos sustancias, una más ligera (más fina, más seca) y otra más pesada (más húmeda). La primera se puso en movimiento como viento, la segunda se precipitó como lluvia. Todo forma parte de la misma intervención del calor periférico sobre el centro húmedo, que, con el paso del tiempo, fue responsable de la aparición de la vida [122].

Una vez que el aire se ha separado en viento (la parte ligera y seca) y en nube de lluvia (la pesada y húmeda), ambos, y en particular el viento, son la causa del trueno y el relámpago. Así Aecio (A 23), en su sección

---

121 Lección incierta. Tal y como está traducida responde al griego τῆς ἐκ γῆς ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἀναδιδομένης. Cf. Diels, nota sobre *Dox.* 560.10; Gilbert, *op. cit.*, pág. 406, n.

122 La teoría posee un parecido superficial con la de Aristóteles y podría sospecharse, por ello, que la uniformidad de nuestras fuentes se debe al influjo peripatético. Partiendo de su suposición de dos clases de exhalación, una seca y otra húmeda, Aristóteles añade (*Meteor.* 360 a 11): «De éstas, la exhalación que contiene la mayor cantidad de humedad es el origen del agua de lluvia, mientras que la seca es el origen y la sustancia de los vientos». Pero continúa destacando que, puesto que las dos exhalaciones son específicamente diferentes, las sustancias naturales del viento y la lluvia lo son también, y a partir de ahí critica a los que pretenden que la misma sustancia, el aire, se convierta en viento, cuando se pone en movimiento (κινούμενον), y en lluvia cuando se condensa (συνιστάμενον). Ésta era necesariamente la opinión del monista Anaximandro, cuya teoría de la ἀπόκρισις progresiva a partir de una sustancia originaria única implica, como consecuencia necesaria, que la sustancia que forma el viento y la lluvia sea, en última instancia, única. Cf. 349 a 20, donde se dice también que la gente misma define el viento como κίνησιν ἀέρος, y *vid.* también Gilbert, *op. cit.*, pág. 523, n. 2. Kahn (*Anaximander*, pág. 63) conserva el texto completo de Aec. y da una explicación.

sobre el trueno, el relámpago, los meteoritos, trombas marinas y torbellinos, anota:

> Anaximandro dice que todos estos fenómenos son originados por el viento. Cuando se halla aprisionado en densas nubes y se esfuerza por hallar una salida en razón de su fina textura y ligereza, la rasgadura origina el ruido y el contraste con la negrura de la nube produce el resplandor [123].

Podría parecer que, en el proceso de «separación» del aire para convertirse en viento y nube, la parte del género más ligero y fino podría ella misma encontrarse tan completamente rodeada por la más densa que no pudiera completar, con facilidad, el proceso de «reunión continua» con su semejante. El resultado es una explosión violenta de la nube, que nosotros percibimos como trueno y relámpago.

NOTA ADICIONAL: «MUNDOS INNUMERABLES»

La creencia de Anaximandro en «mundos innumerables» ha sido el tema de una controversia enojosa y difícil. Podría haber sido tratado antes en nuestra exposición, pero nos pareció mejor reservarlo para una nota adicional, debido a su complejidad y al hecho de que el problema no puede plantearse, en modo alguno, sin hacer una constante referencia a la lengua griega. Su discusión detallada requiere un examen y relación de los testimonios más minuciosa de lo que es posible en una obra de carácter general, pero merecería la pena indicar los puntos en cuestión y su relación con la historia general del pensamiento griego arcaico.

Las fuentes postaristotélicas hablan de que Anaximandro creyó en la existencia de ἄπειροι κόσμοι o ἄπειροι οὐρανοί —innumerables mundos o cielos. (La frase es ἄπειροι τῷ πλήθει en Simpl., *Del Cielo* 202.14.) La cuestión fundamental del debate es si con esto se quiere indicar una *sucesión* de mundos, que se siguen unos a otros en el tiempo, o una innumerable *multitud* de mundos, que coexisten en el vasto cuerpo del *ápeiron*. Zeller abogó por una sucesión infinita de mundos singulares. Burnet (*EGP*, páginas 58 y sigs.) rechazó esta hipótesis y sostuvo enérgicamente que Anaximandro tuvo que haber postulado la existencia de un número infinito de mundos coexistentes. Nestle, al reeditar la historia de la filosofía griega de Zeller después de su muerte, se sintió persuadido por los argumentos de Burnet (ZN, 312, n.). Luego, en 1934, Cornford, en un artículo publicado en *Classical Quartely* (1934, 1-16), defendió vigorosamente la hipótesis originaria de Zeller, sometiendo los testimonios a un nuevo examen completo y aduciendo argumentos inéditos en favor de la concepción de la sucesión temporal de mundos singulares.

[123] Referencias más breves se encuentran en Hipólito (A 11) y Séneca (A 23). Kahn (*Anaximander*, pág. 108) ha destacado de qué forma tan auténtica Aristófanes reprodujo esta teoría en las *Nubes* (404-7).

Desgraciadamente, Aristóteles no nos proporciona ninguna indicación clara. En ninguna parte atribuye explícitamente a Anaximandro una doctrina de ἄπειροι κόσμοι o ἄπειροι οὐρανοί. Hablando en *De Caelo* (303 b 10) de los filósofos que postulan un único elemento, «bien sea agua o aire o fuego o una sustancia más ligera que el agua, pero más densa que el aire», dice que, según ellos, «este elemento es infinito y abarca πάντας τοὺς οὐρανούς»; pero es, por lo menos, dudoso que en este pasaje pensase en Anaximandro [124], aunque aceptáramos que con οὐρανοί quiso indicar «mundos».

Todos nuestros testimonios, por tanto, son tardíos y no pueden remontarse directamente a Aristóteles. Ellos atribuyen a Anaximandro o (a) ἄπειροι οὐρανοί, o (b) ἄπειροι κόσμοι, o (c) tanto οὐρανοί como κόσμοι. Parece conveniente citar los pasajes, aunque alguno, evidentemente, deba ser contemplado en su contexto, antes de servir de base a investigaciones ulteriores.

> *a)* Aec., *ap.* Stob. (A 17): Ἀ. ἀπεφήνατο τοὺς ἀπείρους οὐρανοὺς θεούς. Los *Placita*, sin embargo, tienen τοὺς ἀστέρας οὐρανίους θεούς. Cf. Cornford, *op. cit.*, 10.
>
> *b)* (i) Simpl., *Cael.* 615.15 (A 17): ἄπειρον δὲ πρῶτος ὑπέθετο, ἵνα ἔχῃ χρῆσθαι πρὸς τὰς γενέσεις ἀφθόνως· καὶ κόσμους δὲ ἀπείρους οὗτος καὶ ἕκαστον τῶν κόσμων ἐξ ἀπείρου τοῦ τοιούτου στοιχείου ὑπέθετο ὡς δοκεῖ.
>
> (ii) Simpl., *ibid.*, 202.14 (no en DK): οἱ δὲ καὶ τῷ πλήθει ἀπείρους κόσμους, ὡς Ἀ. μὲν ἄπειρον τῷ μεγέθει τὴν ἀρχὴν θέμενος ἀπείρους ἐξ αὐτοῦ τῷ πλήθει κόσμους ποιεῖν δοκεῖ, Λεύκιππος δὲ καὶ Δημόκριτος ἀπείρους τῷ πλήθει τοὺς κόσμους ἐν ἀπείρῳ τῷ κενῷ καὶ ἐξ ἀπείρων τῷ πλήθει τῶν ἀτόμων συνίστασθαί φησι.

En los dos últimos pasajes el uso de δοκεῖ parece indicar alguna duda por parte de Simplicio. En el primero, el argumento para demostrar que el *ápeiron* es infinito cuantitativamente es probable que no se deba a Anaximandro (pág. 90).

> (iii) Simpl., *Phys.* 1121.5 (A 17): οἱ μὲν γὰρ ἀπείρους τῷ πλήθει τοὺς κόσμους ὑποθέμενοι, ὡς οἱ περὶ Ἀ. καὶ Λεύκιππον καὶ Δημόκριτον καὶ ὕστερον οἱ περὶ Ἐπίκουρον, γινομένους αὐτοὺς καὶ φθειρομένους ὑπέθεντο ἐπ' ἄπειρον, ἄλλων μὲν ἀεὶ γινομένων ἄλλων δὲ φθειρομένων, καὶ τὴν κίνησιν ἀΐδιον ἔλεγον.

La afirmación de que, si existiesen mundos innumerables «unos se estarían originando siempre y otros pereciendo» introduce no sólo una sucesión temporal sino también una pluralidad espacial. Los atomistas, evidentemente, creían en ambas. La frase previa, «suponiendo que ellos

[124] Burnet (*EGP*, págs. 55 y sig.) vio en el elemento intermedio una referencia al *ápeiron* de Anaximandro, y Stocks le siguió en su traducción, pero la mayoría de los estudiosos se oponen a la identificación, por ej. Zeller y Diels. *Vid.* especialmente los argumentos contra la misma en la edición de Ross de la *Física* de Aristóteles, pág. 482.

se originan y perecen eternamente», estaría de acuerdo con Anaximandro, si aceptamos que él creyera, al mismo tiempo, por entonces en un solo mundo. Aquí, sencillamente, se le sitúa junto a los atomistas, dado que cree en mundos innumerables, pero en (II) (cf. *supra*) Simplicio hace notar, correctamente, que la concepción mundo atomista era diferente por el hecho de que ellos reconocían (*a*) un espacio infinito y (*b*) un número infinito de átomos.

> (IV) Aecio (A 14): 'A. ... φεσὶ τῶν ὄντων ἀρχὴν εἶναι τὸ ἄπειρον· ἐκ γὰρ τούτου πάντα γίγνεσθαι καὶ εἰς τοῦτο πάντα φθείρεσθαι. διὸ καὶ γεννᾶσθαι ἀπείρους κόσμους καὶ πάλιν φθείρεσθαι εἰς τὸ ἐξ οὗ γίγνεσθαι.

Este pasaje aisladamente parece hacer referencia a mundos sucesivos, no coexistentes.

> (V) Aecio (A 17): 'A., 'Αναξιμένης, 'Αρχέλαος, Διογένης, Λεύκιππος, Δημόκριτος, 'Επίκουρος ἀπείρους κόσμους ἐν τῷ ἀπείρῳ κατὰ πᾶσαν περιαγωγήν. (Así Estobeo. Pseudo-Plutarco menciona sólo a Demócrito y Epicuro y escribe περίστασιν en lugar de περιαγωγήν.)

Es claro que, después que Epicuro hubo popularizado la doctrina atomista de mundos innumerables en un espacio infinito, se desarrolló la tendencia a retrotraer esta doctrina a toda la teoría física primitiva. Sobre Anaxímenes, véase Simplicio, *Cael.* 202.12, pasaje éste que se dice que sostuvo la creencia en ἕνα ἄπειρον, en contraposición explícita con la creencia de Anaximandro en τῷ πλήθει ἀπείρους κόσμους. Cf. sobre esto Cornford, *op. cit.*, 5. Además, como Cornford hizo notar, Pseudo-Plutarco no sólo excluye a los milesios de entre los que creen en mundos innumerables, sino que habla de Θαλῆς καὶ οἱ ἀπ' αὐτοῦ (que, con toda seguridad, debe de incluir a Anaximandro) como si tuviesen la creencia de que nuestro mundo es el único que existe.

Las palabras κατὰ πᾶσαν περιαγωγήν (o περίστασιν) son más bien oscuras. Burnet, sosteniendo que Anaximandro creía en innumerables mundos que coexisten y que eran visibles como las estrellas, tradujo: «en cualquier dirección que nos volvamos»; Zeller, más razonablemente, «en cada ciclo» (de generación y destrucción).

> (VI) Aecio (A 17): τῶν ἀπείρους ἀποφηναμένων τοὺς κόσμους 'A. τὸ ἴσον αὐτοὺς ἀπέχειν ἀλλήλων, 'Επίκουρος ἄνισον εἶναι τὸ μεταξὺ τῶν κόσμων διάστημα.

Luego haremos referencia a la significación de esta frase.

> (VII) Cicerón, *N. D.* I, 10, 25 (A 17): Anaximandri autem opinio est nativos esse deos longis intervallis orientes occidentesque, eosque innumerabiles esse mundos.
>
> (VIII) San Agustín, *Civ. Dei* VIII, 2 (A 17): Nom enim ex una re sicut Thales ex umore, sed ex suis propriis principiis quasque res nasci putavit. Quae rerum principia singularum esse credidit infinita, et innumerabiles

> mundos gignere et quaecumque in eis oriuntur; eosque mundos modo dissolvi modo iterum gigni existimavit, quanta quisque aetate sua manere potuerit, nec ipse aliquid divinae menti in his rerum operibus tribuens.

Este pasaje en sí no se opondría a la idea de una sucesión de mundos singulares, pero, indudablemente, la fuente de San Agustín compartía la opinión de que Anaximandro creía en mundos innumerables, en el mismo sentido que Epicuro.

Ya he aludido (pág. 93, n. 80) a la dificultad experimentada por los intérpretes posteriores en decidir si el *ápeiron* de Anaximandro debía ser clasificado como un sustrato monístico o como una mezcla. Su pensamiento era demasiado primitivo para reconocer su propia inconsecuencia.

> *c*) (I) Simpl., *Phys.* 24.16 (A 9): λέγει δ' αὐτὴν μήτε ὕδωρ μήτε ἄλλο τι τῶν καλουμένων εἶναι στοιχείων, ἀλλ' ἑτέραν τινὰ φύσιν ἄπειρον, ἐξ ἧς ἅπαντας γίνεσθαι τοὺς οὐρανοὺς καὶ τοὺς ἐν αὐτοῖς κόσμους.
>
> (II) Hipól., *Ref.* I, 6, 1 (A 11): οὗτος ἀρχὴν ἔφη τῶν ὄντων φύσιν τινὰ τοῦ ἀπείρου, ἐξ ἧς γίνεσθαι τοὺς οὐρανοὺς καὶ τὸν ἐν αὐτοῖς κόσμον.

Si Hipólito, escribiendo el singular κόσμον, ha reproducido correctamente el texto de Teofrasto, podemos aceptar que el significado era, como dice DK, no «mundos en ellos», sino «orden inherente a ellos» (Diels, *Dox.*, pág. 132 y sigs., después de alabar a Hipólito como «fidissimum excerptorem», cambió la lectura de los manuscritos en κόσμους para mantenerlo en la misma línea de los pasajes (I) y (III).)

> (III) Plut., *Strom.* (A 10): τὸ ἄπειρον... ἐξ οὗ δή φησι τούς τε οὐρανοὺς ἀποκεκρίσθαι καὶ καθόλου τοὺς ἅπαντας ἀπείρους ὄντας κόσμους.

Este pasaje, en el que los mundos se consideran ya «innumerables» —no aparecen las palabras ἐν αὐτοῖς, y ἅπαντας se ha transferido de οὐρανούς a κόσμους—, estaba en la misma línea de la concepción atomista de los mundos innumerables. Simplicio e Hipólito, por otra parte, al situar los κόσμοι en los οὐρανοί parecen rechazarlo (Cornford, *op. cit.*, 11).

En general, «un estricto examen de la tradición doxográfica evidencia que el último deriva de Aristóteles y Teofrasto, que el más frecuente κόσμοι es sustituido por οὐρανοί y que lo que más se cita es ἄπειροι κόσμοι» (Cornford, *ibid.*).

Del mismo modo que la palabra ἄπειρον, las palabras κόσμος y οὐρανός, en cuanto usadas por los que intentaban interpretar a Anaximandro, tenían más de un significado. Es quizá más que probable que el propio Anaximandro no haya usado κόσμος en el sentido de mundo o universo. La palabra significa, fundamentalmente, «orden», aunque, desde muy pronto, se le unió el significado de «adorno». (El orden era, después de todo, a los ojos griegos, una cosa bella.) Dado que, para un pensador griego, la cosa más notable que atañía al universo era el orden que exhibía (sobre todo en acontecimientos a escala cósmica, como los movimientos

del sol, la luna y las estrellas) y que éste era lo que contrastaba de un modo más radical con el caos que él supuso haberlo precedido, la palabra cobró el especial significado adicional de «orden del mundo» y, luego, simplemente «mundo». Esto aconteció de un modo gradual y hay pasajes en los que es difícil estar seguros del grado de avance semántico de la palabra (por ejemplo, Heráclito, fr. 30); pero es improbable que la palabra, usada de un modo escueto, se entendiera inequívocamente como «mundo» en épocas anteriores al siglo V a. C. Sin embargo, es empleada en este sentido por Empédocles, a mediados de este siglo [125]. Sea lo que fuese lo que Anaximandro escribió, nuestras fuentes lo están interpretando, no citando.

En un escrito filosófico posterior, κόσμος puede significar *a*) orden del mundo, universo; *b*) una región separada dentro del orden del mundo. Los gramáticos dicen que Homero dividió el universo (τὸ πᾶν) en cinco κόσμοι : οὐρανός, agua, aire, tierra, Olimpo. (Otros ejemplos también en Cornford, *op. cit.*, 1.)

Οὐρανός se usaba en tres sentidos, diferenciados por Aristóteles en *De Caelo* (278 b 9 y sigs.): I) la circunferencia externa del universo; II) los cielos en general, incluyendo las trayectorias de las estrellas fijas, los planetas, el sol y la luna, que se creía que estaban situados en planos diferentes, unos más próximos y otros más alejados de la tierra situada en el centro; III) el universo como un todo. Esto, ciertamente, parece justificar de un modo suficiente la afirmación de Cornford de que «los doxógrafos, al haberse encontrado con afirmaciones derivadas de Teofrasto sobre una pluralidad de κόσμος o οὐρανοί, pueden muy bien haber respetado el significado de la palabra».

En resumen, la opinión de Cornford, que nosotros consideramos la más razonable, era que, cuando Anaximandro habló, como sin duda lo hizo (cualesquiera fuesen las palabras griegas), de una infinita pluralidad de mundos, se refirió a una sucesión de mundos singulares en el tiempo. Cuando él mencionó ἄπειροι οὐρανοί, diciendo, por ejemplo, que eran dioses, no se refería a mundos, sino a algo diferente, sobre lo que volveremos en seguida. Las afirmaciones que se refieren de un modo ambiguo a innumerables mundos coexistentes [por ejemplo *b*) VI), citado antes] o en las que sería forzado decir que la idea no está presente, se originaron de una confusión entre οὐρανοί y κόσμοι. Esta confusión no se debe a Teofrasto, sino que tuvo su origen en suposiciones bastante naturales, una vez que los epicúreos hicieron familiar, en general, la doctrina de los atomistas de los mundos innumerables, surgidos al azar en diferentes puntos del espacio infinito.

Si nos mostramos de acuerdo en que Anaximandro sostuvo la doctrina de una sucesión eterna de mundos singulares, no es preciso sacar a relucir, como hizo Cornford, las palabras de nuestro único fragmento literal de

[125] Empéd., fr. 134, 5. Cf. pág. 203, n. 111, y respecto a una buena discusión general de la palabra, cf. Kahn, *Anaximander*, págs. 219-30.

Anaximandro (discutido en las págs. 86 y sig.). Su afirmación de que las cosas perecen en aquello de lo que provienen, puesto que tienen que pagarse mutuamente justa retribución, parece describir, más bien, el ritmo cíclico de las estaciones, que contribuye al mantenimiento de un cosmos singular, en lugar de la reabsorción de las partes separadas de un cosmos en el *ápeiron* primigenio. A pesar de ello, sostuvo que el orden del mundo, del mismo modo que había tenido un principio, tendría también que perecer, en contraposición con el carácter inmortal e indestructible del *ápeiron* mismo. Éste es, indudablemente, el significado de la afirmación sobre ἄπειροι κόσμοι en Aecio *b*) IV), citado anteriormente, que, con seguridad, parece referirse a mundos sucesivos.

La declaración de Aecio, que aparece en Estobeo, de que Anaximandro llamó dioses a los ἀπείρους οὐρανούς[126], se refiere, desde este punto de vista, a los innumerables anillos de fuego que son las estrellas y que se originaron de la fragmentación de la esfera original de fuego, que rodeaba el mundo en su principio. No fue nada extraño que se los llamara οὐρανοί, en un sentido que corresponde a uno de los expresados por Aristóteles, es decir, refiriéndose a cualquiera de los muchos cielos que sostienen los cuerpos celestes. Hasta la época de Anaximandro, los griegos habían tenido la suposición general de que existía un único Urano y este Urano era, por supuesto, un dios, considerado como tal en la *Teogonía* de Hesíodo y también en otras partes. En la extraña y original cosmogonía de Anaximandro se había fragmentado y convertido en muchos y es bastante razonable que él hubiera resaltado, no sólo el hecho de que ahora fuesen, ἄπειροι οὐρανοί, sino que hubieran conservado también la idea de su divinidad, sobre todo, porque otra creencia antigua, que persistió en la filosofía hasta Platón, Aristóteles y aun más tarde, era la depositada en la divinidad de las estrellas. Cuando se nos ha transmitido que habló de estos οὐρανοὺς καὶ τὸν ἐν αὐτοῖς κόσμον (ο τοὺς... κόσμους) y, además, de «los 'cielos' como los anillos de los cuerpos celestes, el κόσμος o κόσμοι que hay en ellos pueden ser la región o regiones del orden del mundo construido por ellos» (Cornford, 11).

Tenga o no razón Burnet al sostener la opinión, contraria a algunos de los doxógrafos, de que Anaximandro creyó en la existencia simultánea de una pluralidad de universos como el nuestro, esparcidos a través de la infinitud del *ápeiron*, afirma una cosa que se opone, con toda certeza, a los datos que poseemos. Nos referimos al hecho de que estos mundos innumerables sean las estrellas mismas. Las estrellas son partes de *este* cosmos, formadas a partir de su originaria envoltura externa de fuego.

Si Anaximandro dijo que había una sucesión infinita de mundos singulares y habló también de ἄπειροι οὐρανοί, en el sentido de un gran número de círculos celestes que nosotros vemos como las estrellas, es

---

[126] La sustitución de ἀστέρας οὐρανίους en la versión de Plutarco puede representar, como sugirió Cornford, una glosa de la otra. Si es así, es una interpretación correcta.

evidente que se sirvió de un lenguaje que se prestaba a mala interpretación, con tal de que algo hubiera incitado con anterioridad a parte de los doxógrafos a malinterpretarlo. Esta incitación se la proporcionaría el hecho de que los atomistas del siglo V creyeran en la coexistencia de mundos innumerables en un espacio infinito y, realmente, nosotros hallamos a Anaximandro expresamente vinculado con ellos y con sus sucesores, los epicúreos, en aquellos pasajes en los que aparece sosteniendo la misma creencia [cf. *b*) III), V), citados anteriormente]. La curiosa afirmación post-epicúrea citada en *b*) VI), que supone que el escritor tiene en su mente una distancia espacial, y no temporal (en lo que hace referencia a Epicuro, pensaba, indudablemente, en los *intermundia*), refleja a las mil maravillas la confusión ya destacada entre κόσμοι y οὐρανοί. Las distancias entre los οὐρανοί de Anaximandro (el sol respecto a la luna, la luna respecto a las estrellas, las estrellas respecto a la tierra) eran, de hecho, iguales, de nueve diámetros terrestres (Cornford, pág. 12). En la frase de Cicerón [*b*) VII)] es muy difícil decidir si los *longa intervalla* son espaciales o temporales, pero, de cualquier forma, su fuente estaba influida, probablemente, por la teoría epicúrea.

Sabemos, sin embargo, que la creencia de los atomistas en mundos innumerables tenía su íntima razón de ser en sus ideas sobre la naturaleza de la materia y del espacio. No sólo carecemos de pruebas de que Anaximandro tuviese esas ideas, sino que se puede afirmar, con seguridad, que, antes del siglo V, no se había llegado a una distinción filosófica clara entre cuerpo y espacio vacío, como resultado de la crítica ejercida por Parménides sobre los sistemas anteriores. Los monistas primitivos habían identificado todo lo que existe (τὸ ὄν) con su *phýsis* primaria, que era un cuerpo material. Su lógica no podía seguir adelante, sino que en efecto, como dijo Parménides, si el cuerpo material abarca la totalidad de lo que existe (τὸ ὄν), lo que no es cuerpo no puede existir, es decir, el espacio vacío es μὴ ὄν, no-existente. Frente a este razonamiento irrefutable (porque así pareció entonces) Leucipo y Demócrito necesitaron una dosis considerable de valentía para afirmar la existencia del espacio vacío, y sólo lo pudieron lograr utilizando términos paradójicos. «Ellos dijeron que lo no-existente existe no menos que lo existente» [127].

Tras hacer valer su derecho a hablar del espacio vacío como de algo distinto de cualquier forma de cuerpo, el segundo paso fue indicar que tiene que ser estrictamente infinito, usando un tipo de argumentos que hoy parecen obvios, pero en los que, probablemente, no se había reparado antes [128]. En este espacio infinito supusieron que tenía que haber un número infinito de átomos de formas diferentes moviéndose a la deriva sin finalidad alguna. Si formaban un orden cósmico en una parte del vacío infinito, no tendría sentido suponer que no hubieran actuado así en cual-

[127] Arist., *Metaf.* 985 b 4 y sigs. Ellos llamaban a lo sólido τὸ ὄν y al vacío τὸ μὴ ὄν: διὸ καὶ οὐθὲν μᾶλλον τὸ ὂν τοῦ μὴ ὄντος εἶναί φασιν.

[128] Algunos de los argumentos repetidos por Aristóteles en la *Física* (203 b 23) tienen que derivar de los atomistas.

quier otra parte, aunque, sin lugar a dudas, no todos los *cósmoi* serían iguales que el nuestro [129].

El cuadro de la realidad que presentó Anaximandro es muy diferente de éste y representa, como ahora parece evidente, un estado de pensamiento mucho más embrionario. Su *ápeiron* no es espacio vacío sino cuerpo y, más todavía, un cuerpo que es vivo y divino. Esta última circunstancia apoya aún más la suposición de que no lo imaginó estrictamente infinito en extensión. Ya hemos visto que su mente no había llegado a captar, probablemente, la noción de una infinitud espacial en sentido estricto y, aparte de esto, es difícil creer que algún griego pudiera pensar en un ser divino de extensión infinita. El panteísmo de Jenófanes concibió lo divino en su totalidad como una esfera, y el aura de divinidad sigue adherida a la forma esférica en Aristóteles, quien considera al οὐρανός como divino y dice que la esfera es la única forma que le es adecuada, en razón de su perfeción. Del mismo modo que la tierra está en el centro del universo esférico, así también Anaximandro puede haber imaginado vagamente que el universo surgió como un todo, vino al ser y pereció en un *ápeiron* divino y esférico. «Imaginado vagamente», permítasenos decir, porque, por muy asombrosamente racional que fuera su sistema en muchos aspectos, parece como si hubiese que darlo por sentado, ya que el espíritu griego aún no estaba en condiciones de razonar sobre las implicaciones contenidas en las nociones de espacio infinito o no infinito.

(Kirk trata la cuestión de los mundos innumerables en Anaximandro en KR, págs. 121-6. En las págs. 122 y sig. argumenta, brevemente, que, tanto la noción de mundos sucesivos, como la de coexistentes, es inverosímil que se deban a Anaximandro. Jaeger en la segunda edición de *Paideia* [I, pág. 159], declaró que se había convencido de la coexistencia de mundos innumerables en Anaximandro, frente a lo que pensaba antes, en virtud de los argumentos del libro de Mondolfo *L'Infinito nel pensiero dei Greci. Vid.* ahora Kahn, *Anaximander*, págs. 46-53.)

D) ANAXÍMENES

1. Cronología y escritos

Anaxímenes ejerció también su actividad alrededor de la mitad del siglo VI, era un poco más joven que Anaximandro y, probablemente, era aún un muchacho, cuando Jonia cambió de manos, después de la derrota del rey lidio Creso por parte de Ciro el persa. Se le considera amigo, discípulo y sucesor de Anaximandro [130]. Diógenes Laercio (II, 3)

[129] Hipól., *Ref.* I, 13, 2, Demócrito, A 40.

[130] La cuestión de su cronología precisa es complicada. *Vid.* G. B. Kerferd, en *Mus. Helv.*, 1954, págs. 117-21; en la pág. 121 parece considerar la palabra ἑταῖρος más bien en sentido desdeñoso, al sugerir que puede limitarse a implicar afinidad doctrinal con Anaximandro.

dice que escribió en «un estilo jonio sencillo y mesurado», y este juicio, aunque tomado, indudablemente, de una de sus fuentes, nos permite suponer, con seguridad, que las obras del filósofo sobrevivieron hasta avanzada la época helenística. Esta crítica contrasta con el comentario de Teofrasto que alude al lenguaje un tanto poético de Anaximandro, y la diferencia de estilo refleja, quizá, un enfoque más prosaico y científico por parte de Anaxímenes. Ya no oímos hablar de los contrarios dirigiendo una guerra como potencias hostiles o «pagando reparación» por una «injusticia».

2. El aire como «archḗ»

Como Anaximandro, continuó firmemente inserto en la tradición monista. En una palabra, la única explicación que podía concebirse de la naturaleza de las cosas seguía siendo todavía aquella que mostraba cómo «todas las cosas proceden de una y se disuelven en la misma» —dogma que, a los ojos del mundo antiguo, se remontaba exactamente a poetas legendarios, como Museo (D. L., I, 3)—. El principal interés de su sistema radica en su abandono del casi anónimo *ápeiron* de Anaximandro y en las razones que lo indujeron a la elección de una *archḗ* diferente para todas las cosas. No iba a seguir siendo ya algo conocido, solamente, por su propiedad característica ni descrito, con la ambigua terminología del pensamiento griego arcaico, mediante un adjetivo con artículo —lo caliente, lo frío, lo ilimitado—. Ya hemos visto que no se trataba de cualidades sino de cosas con cualidades. Pero Anaxímenes prefirió darle a su *archḗ* un nombre directamente sustancial. Y fue aire. Quizá su pensamiento fue más lejos que el de Anaximandro. Lo Ilimitado, una vez que hubo adquirido «límites» y se hubo diferenciado en los diversos componentes específicos de un cosmos, no seguía siendo lo Ilimitado, sino aire que podía ser más denso o más ligero, más caliente o más frío, sin dejar de ser la misma sustancia. Aunque la diferenciación consciente aún está por llegar, estamos un paso más cerca de la distinción entre sustancia y cualidad, aquella distinción que Aristóteles supuso, erróneamente, que había estado plenamente presente en las mentes de todos sus predecesores sin excepción [131]. Sin embargo, ¿cuántas dificultades tuvo, con toda probabilidad, que vencer Anaximandro para llegar a hacer a una de las formas reconocibles de la materia la *archḗ* de las restantes? Nuestro mejor punto de partida, quizá, para someter a consideración a Anaxímenes está en estas palabras de Cyril Bailey (*Greek Atomists and Epicurus*, pág. 17):

> Parece, a primera vista, un retroceso el hecho de que, después de la intuición singular de Anaximandro, Anaxímenes volviera a la vieja idea

[131] No hay por qué suponer que Tales había dado este paso, aunque denominase a la *archḗ* ὕδωρ en lugar de τὸ ὑγρόν. Darle esta clase de nombre *después* de Anaximandro era una cosa diferente.

de que la sustancia primigenia era una de las cosas conocidas por la experiencia y eligiera el «aire». Pero un examen de su teoría evidencia que se trató realmente de un avance respecto de Tales e, incluso, respecto del mismo Anaximandro.

No es difícil percibir el aparente retroceso a formas más rudas de pensamiento, dado que suponía un logro intelectual haber comprendido que todas las formas de materia conocidas por la experiencia tenían que ser consideradas como existiendo a un mismo nivel, de modo que, si existía una sustancia primigenia única, tenía que ser una base de las cosas más primitiva, neutra y ya no perceptible, de la cual habían surgido todas las cosas del mismo modo. ¿Por qué Anaximandro volvió su atención a una de las formas familiares de la materia y cómo puede afirmarse que, al obrar así, llevó a cabo un avance auténtico sobre Anaximandro?

3. Presupuestos inconscientes

Presentar los motivos, que indujeron a Anaxímenes a su elección del aire, puede servirnos para hacer una observación general —que alguna vez debe hacerse, desde luego— sobre la naturaleza del pensamiento filosófico, considerado como un todo, y la de los filósofos más primitivos en particular. Aunque no es ninguna novedad, es esencial que la recordemos nosotros. En el desarrollo de la filosofía (y de la ciencia) intervienen dos factores diferentes. Uno es el que puede considerarse su elemento científico específico, la combinación de observación y pensamiento racional consciente, que se supone que es lo que el filósofo como tal debe usar y que, con frecuencia, es el único factor que tiene en cuenta el historiador. Pero, verdaderamente, ningún ser humano se limita exclusivamente a hacer uso del pensamiento racional y de la observación. El segundo factor lo constituyen las presuposiciones inconscientes que están en su espíritu antes de que empiece a filosofar y que pueden ejercer un influjo, incluso más poderoso que el otro factor, sobre el sistema que acabará por producir.

En este nivel surgen las diferencias entre unos individuos y otros. W. James describió la historia de la filosofía, en grande medida, como la historia de un choque de temperamentos humanos. Como el temperamento no suele ser conocido como razón, el filósofo recurre, únicamente, a razones impersonales en apoyo de sus conclusiones. Mas, aun así, su temperamento le proporciona una propensión más fuerte que ninguna de sus premisas más estrictamente objetivas. «Se da cuenta de que existen hombres de condición opuesta, que desentonan con el carácter del mundo y en su corazón los considera incompetentes y no inmersos en los asuntos filosóficos, aunque se dé el caso de que puedan superarle en habilidad dialéctica... Surge, de este modo, una cierta falta de sinceridad en nuestras discusiones filosóficas; nunca se menciona la más poderosa

de todas nuestras premisas» (*Pragmatism*, 6). Muchos han hecho observaciones semejantes, como, por ejemplo, Nietzsche, quien en *Más allá del Bien y del Mal* dice que toda gran filosofía es «la confesión de su creador, una especie de autobiografía involuntaria e inconsciente. Platón y Aristóteles se equivocaron al citar el deseo de conocimiento como el padre de la filosofía; en realidad, otro impulso ha hecho uso del conocimiento sólo como un instrumento». Como la mayoría de las tesis, ésta puede falsificar llevándola al extremo opuesto, pero hay mucho de verdad en lo que acabamos de exponer.

Por ahora, nos atañe menos este factor del presupuesto inconsciente. Es obvio que la propensión del temperamento tendrá fuerza, por ejemplo, para inclinar a un hombre a una interpretación religiosa o materialista del universo y que puede aparecer, más intensamente, cuando nos ponemos a discutir las diferencias entre las dos líneas fundamentales con tradición en la filosofía griega primitiva, la jonia y la italiana o pitagórica. Pero, aparte las veleidades, por así decir, del temperamento individual, existe otro tipo de presupuesto con el que los hombres nacen y que halla expresión en el lenguaje mismo que se ven obligados a usar «esa base de concepciones usuales compartidas por todos los hombres de una cultura dada y que nunca se cita porque se la considera obvia» [132]. Estas concepciones tradicionales (cabe, asimismo, que una nueva concepción se moldee por presión de la historia reciente, como alguna de las formas adoptadas por el existencialismo, después de la guerra de 1939) son poderosas en cada época, pero en los sistemas filosóficos griegos del período arcaico han jugado mayor papel que en la mayoría de los otros. Todos los sistemas posteriores han tenido sus predecesores. Se originan juzgando y modificando los sistemas de otros. Pero los milesios no tuvieron predecesores filosóficos. Antes de que ellos se embarcaran en su actividad reflexiva consciente, las ideas que llenaban sus cabezas, respecto a la naturaleza y comportamiento del universo, derivaban del pensamiento popular prefilosófico, impregnado de mitos, y quizá merezca la pena resaltar que la única literatura con la que estaban familiarizados era la poética. Además, las cadenas del lenguaje, en las que toda filosofía, en mayor o menor grado, se siente presa, pendían particularmente pesadas sobre ellos, porque no tenían la ventaja de nuestros días de poder leer en una variedad de lenguas. Suele considerarse asombroso el grado de actitud racional que consiguieron. El mero hecho de escribir en prosa fue un gran paso hacia adelante. Indudablemente, el efecto que resulta al destacar el fondo de mitología popular en el que estos hombres deben ser vistos, debería ser más bien el de agrandar, en lugar de empequeñecer, su estatura intelectual, dándonos cuenta de las dificultades con las que tuvieron que

[132] F. M. Cornford. *Vid. The Unwritten Philosophy*, VIII, y cf. también W. A. Heidel, *Harv. Class. Stud.*, 1911, pág. 114: «Tales puntos de vista comunes no deberían ser, naturalmente, tema de discusión. Precisamente porque constituyen los presupuestos de toda reflexión, deberían ignorarse, aunque prefiguran las inferencias que puedan extraerse de ellos... Esta circunstancia dificulta la historia de las ideas.»

luchar. Al mismo tiempo, la concepción del mundo en la que crecieron no dejó de influir en su pensamiento más maduro y, a veces, esconde la clave de una peculiaridad de sus sistemas, de otro modo ininteligible.

Esta advertencia puede ser útil en varias fases de nuestra investigación. Volviendo a Anaxímenes, me gustaría indicar que hubo dos clases de razones que le impulsaron a su elección del aire como *archē*, una, que derivaba del curso que había seguido conscientemente su pensamiento, y la otra, más enraizada en esos prespuestos inconscientes que heredó de las concepciones usuales y populares de su época.

4. Explicación del cambio: rarefacción y condensación

Para empezar, el aire, se nos dice, ha de ser una *archē* en el mismo sentido que lo Ilimitado de Anaximandro, aquello de lo que todas las cosas reciben su ser y en lo que todas tienen que disolverse de nuevo (cf., por ejemplo, Aec., B 2; Hipól., A 7 *init.*). Pero el problema que le interesaba de un modo especial a Anaxímenes era el del proceso mediante el cual los cambios tenían lugar. Si la materia no permanecía siempre en su estadio primigenio, ¿era posible ofrecer una explicación *natural* de por qué o, al menos, de cómo cambió y desarrolló las varias manifestaciones bajo las que aparece en el presente orden cósmico? Esta cuestión del proceso ocupa un lugar preferente en todas las exposiciones de su sistema y podemos concluir, con seguridad, que él reflexionó precisamente sobre algo que sus predecesores no habían conseguido abordar de un modo satisfactorio.

La noción de Anaximandro del estado primitivo de la materia había sido una fusión de los contrarios tan completa, que sus características individuales quedaban totalmente subsumidas, y no podía decirse que existían contrarios *como tales*; a sus ojos, el *ápeiron* era una unidad. Su aparición subsiguiente se debió a un proceso de separación, una especie de aventamiento originado por el movimiento eterno de la matriz viva (movimiento cuya naturaleza no aparece especificada en ningún lugar de nuestras fuentes). Se trataba de una brillante conjetura, pero era legítimo suponer que enteramente arbitraria. Por lo demás, aunque, indudablemente, se le presentó a Anaximandro con la fuerza de una idea nueva, y él quiso dar a la palabra *ékkrisis* o *apókrisis* una significación puramente científica, nosotros, al menos, estamos en disposición de traer a nuestra mente otro argumento, al mismo tiempo que reconocemos que Anaxímenes no estaba en situación de usarlo para ejercer su crítica. Hemos visto (págs. 75 y sig.) cómo esta concepción de la creación de un cosmos, como la separación de algo que con anterioridad estaba mezclado, se encontraba en la base de muchas cosmogonías arcaicas míticas y poéticas, no sólo griegas, sino también en otros pueblos. Los ejemplos son suficientes para hacer pensar que en ellas subyace una tendencia

universal de la mente humana. Se trata de una de esas preconcepciones de la tradición, de las que hemos hablado, y es muy poco probable que no influyeran en un pionero del pensamiento racional, como Anaximandro, en su aserto de la «separación», considerada como el proceso fundamental que hay detrás de toda cosmogonía.

Anaxímenes no podía ejercer una crítica semejante, pero pudo insistir, al menos, en el carácter arbitrario de la suposición y hacer notar que la explicación de Anaximandro de las formas cambiantes de las cosas implicaba un proceso de la naturaleza desconocido y difícil de identificar. Para explicar el orden cósmico mediante causas naturales (parece que debió plantearse), hay que demostrar que su origen se ha debido a un proceso que pueda seguir comprobándose, como causante de la transformación de una forma de materia en otra distinta. Tal proceso natural comprobable fue exactamente lo que Anaxímenes se vio obligado a ofrecer, el proceso de rarefacción y condensación.

Aristóteles, en la *Física* (187 a 12) divide a los filósofos de la naturaleza anteriores a su tiempo en dos clases. Quienes consideran a la sustancia subyacente a las cosas como una, identificándola con el agua, el aire, el fuego o con un cuerpo intermedio, y hacen surgir de ella las restantes cosas mediante un proceso de rarefacción y condensación; y los que suponen que los contrarios preexistían en el principio único, del cual luego pudieron separarse. Su «uno» es en realidad, por tanto, una mezcla, y, entre éstos, coloca no sólo a los pluralistas Empédocles y Anaxágoras, sino también a Anaximandro, a cuyo *ápeiron* su mente más analítica no podía atribuir una unidad verdadera.

Entre los primeros no menciona nombres, pero el único filósofo arcaico a quien puede atribuirse el proceso de rarefacción y condensación es, sin lugar a dudas, Anaxímenes, cuya elección del aire como principio primario documenta el mismo Aristóteles (*Metaf.* 984 a 5). Teofrasto, en un pasaje de su historia de la filosofía, llegó hasta el punto de atribuir exclusivamente a Anaximandro esta explicación de la génesis, atribución que Simplicio se vio obligado a corregir, basándose en la autoridad de Aristóteles, quien, como él dice, en este pasaje incluye, por igual, a toda una clase de pensadores. Hay pocas dudas, sin embargo, de que lo que dice Teofrasto se acerque más a la verdad. Cherniss ha demostrado cómo Aristóteles aquí, al intentar acomodar a su propio punto de vista a los primitivos filósofos de la naturaleza, ha simplificado en demasía su clasificación [133]. Probablemente, como Zeller sugirió, Teofrasto [134] pensaba exclusivamente en los primitivos jonios en el pasaje citado por Simplicio, puesto que hubiera estado de acuerdo, con seguridad, en que Diógenes

[133] Simpl., *Fís.* 149.32, Cherniss, *ACP*, págs. 49 y sigs., pág. 55. Aquí estamos, por lo menos, ante un caso en que Teofrasto no ha seguido a Aristóteles al pie de la letra. La nota de McDiarmid (*Harv. Class. Stud.*, 1953, pág. 143, n. 72; el pasaje es demasiado importante para su tesis como para relegarlo, así, a una nota, al final) no puede alterar el hecho.

[134] *No* Simplicio, como McDiarmid atribuye erróneamente a Zeller (*loc. cit.*).

de Apolonia, en el siglo siguiente, había seguido a Anaxímenes en este aspecto. Pero, por lo menos, no puede caber ninguna duda de que él dijo «sólo Anaxímenes», y con esto no quiso significar meramente (como propuso Diels) que fue el primero en presentar esta teoría. Esto era evidente y Simplicio no habría sentido la necesidad de contradecirle.

En otro lugar Simplicio da la siguiente descripción de la teoría de Anaxímenes:

> *a*) *Phys.* 24.26, A 5: «Anaxímenes de Mileto, hijo de Eurístrato, el compañero de Anaximandro, postula también una única sustancia infinita subyacente a las cosas, no indefinida, sin embargo, a la manera de la de Anaximandro, sino determinada, porque él la llama aire y dice que difiere en la ligereza y densidad según las diferentes sustancias. Rarefacto, se convierte en fuego; condensado, se convierte, primeramente, en viento, luego, en nube y, cuando continúa condensándose, en agua, y después en tierra y piedras. Todo lo demás está compuesto de estas cosas. Postuló también un movimiento eterno, que, indudablemente, es la causa del cambio.»

La exposición de Hipólito se remonta claramente, en última instancia, también a Teofrasto, pero aparece expresada de un modo diferente y suministra algo más de información.

> *b*) Hipól., *Ref.* I, 7; I, A 7: «Anaxímenes, otro milesio, hijo de Eurístrato, dice que la *archê* es el aire infinito, del cual procede cualquier cosa que se origine o haya existido en el pasado o exista en el futuro, al igual que los dioses y la divinidad. Todo lo demás está hecho de sus productos [135]. Ahora bien, la forma del aire es como sigue: cuando está esparcido por igual (o uniforme: ὁμαλώτατος), es invisible, pero se hace visible por causa del calor y el frío, la humedad y el movimiento. Está en constante movimiento; de no ser así, las cosas que cambian no podrían hacerlo. Adopta diferentes formas visibles, según esté rarefacto o condensado. Cuando se dispersa hasta hacerse más sutil, se convierte en fuego. Los vientos, en cambio, son aire en proceso de condensación y del aire se origina la nube por concentración (lit. 'apelmazamiento') [136]. La continuación de este proceso produce agua, y una mayor condensación, tierra; mientras que las piedras constituyen la forma más condensada de todas. De este modo, los componentes más importantes en la génesis son contrarios: caliente y frío.»

La primera parte de este pasaje podría, sin lugar a dudas, relacionarse con la versión dada por Cicerón.

---

135 Lit. «vástagos». El doble sentido de génesis (llegar a ser, en general, y nacimiento, en particular) continúa, probablemente, dejando sentir su influencia sobre el pensamiento cosmogónico.

136 Mileto era, después de todo, un centro famoso de industria textil, lo cual puede explicar su comparación más sencilla de la bóveda estrellada con un «sombrerito de fieltro» (πιλίον).

> *c*) Cicerón, *Acad.* II, 37, 118, A 9: «Después de Anaxímandro, su discípulo Anaxímenes postuló el aire infinito, cuyos productos son, sin embargo, determinados. Éstos son la tierra, el agua y el fuego y de ellos se origina todo lo demás.»

A fin de desembarazarnos, en primer lugar, de una cuestión insignificante pero turbadora, la extraña afirmación de que el aire, primeramente, tuvo sus propios «vástagos» y que todo lo demás se ha originado de ellos, parece que es explicada en Cicerón por quien está hablando. Los vástagos del aire son los otros elementos, tierra, agua y fuego y todo lo demás está compuesto de ellos. Esto implica dos fases en la creación del mundo, la formación de los elementos por condensación y rarefacción del aire y la producción del «resto», con lo cual se alude, fundamentalmente, a la naturaleza orgánica y viva. Se ha pensado, con pocos visos de probabilidad, que una vez que se le ocurrió la idea de que el proceso de rarefacción y condensación bastaba para explicar, incluso, la génesis de las piedras a partir del aire, Anaxímenes habría sentido la necesidad también de un proceso secundario, y se ha censurado a Teofrasto, en cuanto fuente de la doxografía, por haber atribuido a Anaxímenes la teoría posterior de los cuatro elementos o «cuerpos simples», como tales, y sus combinaciones. Esta teoría, formulada de un modo expreso por Empédocles y adaptada por Aristóteles para su propia explicación del cambio, no se había articulado aún de un modo consciente. Fue motivada por la crítica de Parménides y se originó a partir de un abandono deliberado de la posición monista. Pero es increíble que ello sucediera de modo repentino. Anaximandro, con sus oposiciones primarias entre caliente y frío, húmedo y seco, estaba preparando el camino para que tuviese lugar. Todos los testimonios que tenemos a nuestra disposición sobre él indican que, aunque, indudablemente, había otros contrarios, estos cuatro poseían una primacía especial como agentes cosmogónicos. Hemos visto con qué coherencia empleó la acción de lo caliente y seco sobre lo frío y húmedo para explicar el origen de todo, desde la formación de la tierra y las estrellas hasta el nacimiento de los primeros animales. Cherniss va demasiado lejos cuando dice (*ACP*, pág. 55): «Ni sus 'contrarios' ni los de ningún otro de los presocráticos constituyeron un grupo único de instrumentos opuestos sino un número indefinido de ingredientes físicos.» Por su parte, al hablar del aire como de la *archē*, en lugar de limitarse a denotarlo por sus propiedades mediante artículo y adjetivo, Anaxímenes, como hemos visto, avanzó un paso hacia la distinción entre sustancia y accidente. Cuando las inconsecuencias de las hipótesis monistas fueron demasiado evidentes para ser ignoradas, el cuádruple esquema por el cual Empédocles lo reemplazó estaba casi al alcance de su mano en los sistemas de sus predecesores, necesitando sólo ser expresado con claridad y elevado a la posición de definitivo. Es más que probable que Anaxímenes siguiera la iniciativa de Anaximandro, al sostener que los primeros productos de la modificación del aire fueron el fuego, el agua y la tierra, y que, aunque

los «elementos» aristotélicos y las «raíces» empedocleas estuvieran aún por venir, estos tres (sobre todo, lo ardiente, lo húmedo y lo frío) tuvieron para él una cierta primacía, del mismo modo que lo tuvieron para sus predecesores mitológicos, para quienes Urano, Gea y Océano eran divinidades primarias [137].

De aquí no resulta, por supuesto, que, una vez que éstos se hubieran formado, sobreviniera un *proceso* diferente para originar los componentes del mundo natural [138]. Nosotros ignoramos lo que Anaxímenes dijo sobre esta cuestión, puesto que nuestras fuentes guardan un mutismo absoluto sobre sus puntos de vista en relación con el origen de la naturaleza orgánica. Probablemente no tenía que decir sobre este tema nada comparable a la exposición valiente y llena de imaginación de Anaximandro.

«Anaxímenes y Diógenes (de Apolonia)», dice Aristóteles (*Metaph.* 984 a 5), «hicieron al aire anterior al agua y, en sentido pleno, el origen de los cuerpos simples». El proceso mediante el cual se derivan de él es simple y poco hay que añadir a las explicaciones de los doxógrafos. Elige el aire como el elemento primario, porque parece creer que, en su estado invisible, como aire atmosférico, está, de algún modo en su estado más natural y como estaría siempre, si estuviese quieto, por así decirlo, como un trozo de goma que ninguna fuerza de momento estira o comprime. Pero no está quieto: Anaxímenes estuvo de acuerdo con Anaximandro en postular un movimiento eterno, como resultado del cual su estado «uniforme» (según Hipólito dice que él lo llamó) se altera y se convierte en rarefacto o condensado en diferentes lugares, adoptando como resultado variadas formas visibles. Para él era un hecho obvio de experiencia que el aire, en un día húmedo, se hace visible como niebla y que, por una continuación del mismo proceso, la niebla o nube solidificada se convierte en lluvia u otras formas de agua; nosotros continuamos dando el nombre de condensación a ese desagradable proceso tan familiar en algunas partes de Inglaterra, mediante el cual el aire se convierte en agua y gotea por los muros de nuestras casas. Cuando el agua se calienta, sucede el proceso contrario. Se convierte primero en vapor visible y, luego, se mezcla con el aire invisible. Por una extensión de estos procesos

137 Cf. Kahn, *Anaximander*, págs. 133 y sigs., con una detallada discusión de los testimonios sobre los orígenes de las ideas de los elementos y los contrarios. En la pág. 149 escribe: «Sea cual fuere la terminología que haya podido ser usada por los milesios del siglo VI, es indudable que su concepción del mundo natural contenía, en forma potencial, una concepción de la tierra, el agua, el aire y el fuego como 'miembros' o 'porciones' del cosmos.» Sin embargo, la exposición de Simplicio parece sugerir, como Kahn nota luego (pág. 156, n. 2), que la tétrada no era, con todo, exclusiva y que Anaxímenes incluyó el viento, las nubes y las piedras entre los «productos primarios» del aire. (Nuestro texto se había escrito antes de que hubiera aparecido el libro de Kahn.)

138 No sería necesario llegar a esta conclusión, aunque nuestras autoridades de la tradición aristotélica supusieran la existencia de tal proceso. Mas, de hecho, no mencionan otro proceso que la rarefacción y condensación, y Simplicio, qué duda cabe (*De Caelo*, 615.20), dice que Anaxímenes hizo del aire el principio, ἀρκεῖν νομίζων τὸ τοῦ ἀέρος εὐαλλοίωτον πρὸς μεταβολήν.

familiares, supuso que, por una parte, muy solidificado, se convertía en tierra y piedras y, por otra, cuanto más ligero se hacía, se convertía en más caliente, hasta que cobraba el estado ígneo del fuego [139].

Podemos observar que el nuevo proceso estaba relacionado con la doctrina de los contrarios de Anaximandro. Lo caliente y lo seco se pusieron en relación con la ligereza, lo frío y lo húmedo con la densidad. Esto se hizo de un modo explícito y en un intento de prueba experimental, como sabemos por un interesante pasaje de Plutarco, en el que, al hilo de la exposición, en su propia terminología postaristotélica, estima repetir uno de los términos técnicos específicos de Anaxímenes:

> *d*) Plut., *De Prim. Frig.* 7, 947 F, B 1: «Como Anaxímenes sostuvo hace mucho tiempo, no podemos admitir a lo caliente ni a lo frío en la categoría de las sustancias; ellos son accidentes comunes de la materia que sobrevienen en sus alteraciones. Llama frío a lo que es compacto y condensado, pero lo que es ligero y «suelto» [140] (que creo que es la palabra que realmente usó) es caliente. Por ello, dijo él, existe algo de verdad en la expresión: un hombre emite con su boca un soplo caliente y frío, porque el aliento es frío, cuando los labios lo comprimen y lo condensan, pero cuando sale de una boca abierta se diluye y se convierte en caliente.»

Dado que una de las controversias actuales, aunque de menor importancia, sobre los filósofos griegos se refiere a qué uso hicieron del experimento, podemos permitirnos aquí, quizá, un breve excurso. Se trata de una controversia de la que no siempre están ausentes los recién mencionados prejuicios afilosóficos. El profesor Farrington está convencido del carácter científico del pensamiento jonio y, puesto que su definición de la ciencia es exclusivamente marxista («el sistema de comportamiento, mediante el cual un hombre adquiere dominio sobre su entorno»), tiende, naturalmente, a derivar sus teorías de las técnicas prácticas y a exaltar el lado experimental de sus realizaciones. Cornford, por otra parte, que los vio bajo un prisma completamente diferente, tendió, quizá, a minimizar este aspecto de la cuestión. Sin tomar partido en el argumento general, puede mencionarse un punto en el que Cornford no parece haber hecho justicia a Anaxímenes y, aunque no es de capital importancia, encierra en sí un cierto interés. En *Principium Sapientiae* (pág. 6) escribió:

---

[139] Aquí podemos observar evidentemente una incoherencia, que Platón señaló en su *Timeo*. En palabras de A. E. Taylor (*Timaeus*, pág. 316) «Si se habla con la mayor seriedad de la doctrina de las transformaciones cíclicas, hay que sostener que, cualquier cosa que sea lo que permanece invariable a través del cambio, ello no puede ser un cuerpo sensible. *Todos* los cuerpos sensibles tienen que estar al mismo nivel; si uno de ellos es una 'fase', todos tienen que ser 'fases'». Si Anaxímenes no se planteó tal pensamiento, ello es debido, sin duda, al menos en parte, a la segunda clase de motivos que, como se sugiere a continuación (pág. 129), le indujeron a la elección del aire como el principio básico. Al mismo tiempo, a pesar de lo que alguno ha dicho, Anaxímenes merece verdaderamente el honor de haber reconocido al aire atmosférico invisible como una sustancia, que es difícilmente perceptible.

[140] χαλαρόν.

> Anaxímenes proporciona otro ejemplo de una hipótesis que nadie verificó. Sostuvo que las diferencias entre caliente y frío pueden reducirse a diferencias de densidad: el vapor es más caliente y menos denso que el agua, el agua más caliente y menos densa que el hielo. Si esto es así, una cierta cantidad dada de agua debe ocupar menos espacio cuando está helada. Si Anaxímenes hubiera colocado una jarra llena de agua fuera de su puerta, en una noche de hielo, y la hubiera encontrado partida por la mañana, hubiera descubierto que el hielo ocupa más espacio que el agua y revisado su teoría.

El resultado de este experimento le habría dejado confuso, con toda seguridad, pero el hecho confirma que su teoría general era correcta, y si hubiera llevado a cabo el experimento y hubiese basado alguna generalización sobre los resultados, únicamente habría servido para inducirle a error. En general, los cuerpos se expanden, por supuesto, cuando su temperatura aumenta y se contraen, cuando desciende, principio éste que verifica el termómetro. Asimismo, el agua se expande, cuando se calienta, y se contrae, cuando se enfría, hasta que alcanza una temperatura de 39° F (4° C). Luego, por alguna razón, cuando se enfría aún más y supera el punto de congelación, deja de contraerse y comienza a expanderse. Esta excepción a la verdad, por lo demás, universal de que los cuerpos aumentan por incremento de la temperatura sigue sin hallar una explicación, es decir, los científicos no han conseguido relacionarla con ninguna ley general. No parece quizá muy apropiado censurarlo por el hecho de que, habiendo adivinado correctamente una verdad casi universal, no haya acertado a observar la única excepción que, hasta el momento, ha hecho fracasar los esfuerzos de los científicos por darle una explicación [141].

Hay dos puntos en particular en los que el logro de Anaxímenes contribuyó al progreso del pensamiento. (1) Con él la palabra *aêr* llega a significar, por primera vez, en su sentido primigenio, la sustancia invisible que nos rodea, a la cual hoy damos el nombre de aire. Aunque todas las cosas se forman, en última instancia, mediante modificaciones del mismo, sin embargo, es a él al que se aplicó con propiedad el nombre, en lugar de a la humedad, o a la nube, o a cualquier otra de las formas visibles de materia. Hasta entonces, la palabra *aêr* había significado, por lo general, humedad, niebla u oscuridad —algo que, por lo menos, oscurecería la visión y ocultaba cualquier objeto que rodease. Se aplicaba a la oscuridad con la que Zeus había cubierto el campo de batalla delante de Troya, cuando Áyax pronunció su famosa plegaria: «Salva a los hijos de los Aqueos del *aêr*... Mátanos, si tiene que ser, pero a la luz.» Al oír la plegaria, Zeus, de repente, «dispersó el *aêr* y apartó la niebla, y el sol volvió a brillar y era posible ver todo el combate» (*Il.* XVII, 647, 649). También para Anaximandro la sustancia que rodeaba y ocultaba las ruedas de

141 G. Vlastos critica la observación de Cornford, por otros motivos, en *Gnomon*, 1955, pág. 66.

fuego o cuerpos celestes era *aêr*. Para la forma de pensar griega arcaica, la misma oscuridad era una sustancia, la «sagrada oscuridad» (ἱερὸν κνέφας) de Homero. Hasta Empédocles no nos tropezamos con la idea de que es algo meramente negativo, una ausencia de luz. (2) Con Anaxímenes, diferencias aparentemente de clase o cualidad se reducen, por primera vez, en su origen, a diferencias de cantidad. Burnet destacó (*EGP*, pág. 74) que este hecho hace consecuente, por primera vez, a la cosmología milesia, «puesto que una teoría que explica todo como una forma de una sustancia individual no tiene más remedio que considerar como cuantitativas todas las diferencias. El único modo de mantener la unidad de la sustancia primaria es decir que todas las diferencias se deben a la aparición de mayor o menor porción de la misma en un espacio dado».

En esta ocasión, supera de nuevo a Anaximandro en claridad de pensamiento; y la introducción de un criterio cuantitativo para explicar diferencias cualitativas no sólo perfeccionó los sistemas monistas milesios, sino que fue muy fructífero para el pensamiento griego posterior y también para el europeo. Estamos aún en los inicios, en el primer alborear de la explicación racional, y aquí no hay que plantearse el que Anaxímenes no le haya dado ninguna explicación matemática a su nuevo principio. Este avance hay que atribuirlo, con justicia, a los pitagóricos. Pero, mediante la afirmación del principio, se había dado el primer paso esencial por un camino que aún se sigue. Que todos los fenómenos físicos —color, sonido o cualquier otro— puedan expresarse en forma de ecuaciones matemáticas —en otras palabras, que todas las diferencias de cualidad puedan reducirse a diferencias de cantidad y que, sólo cuando se reducen de este modo, puedan ser consideradas descritas de un modo científico— es un supuesto sobre el que se basa toda la ciencia física moderna. Al explicar todas las diferencias cualitativas de materia por grados diferentes de condensación y rarefacción de la materia básica única, Anaxímenes está exigiendo ya —no podemos decir procurando— una explicación cuantitativa. Él fue el creador de la idea y fue tal su importancia que constituye, quizá, una exageración excusable que Teofrasto se la haya atribuido a él «solo». Probablemente deseó resaltar que el principio de condensación y rarefacción se debía exclusivamente a Anaxímenes.

5. Aire, vida y divinidad

El motivo racional, pues, que indujo a Anaxímenes a su elección del aire como *archê*, radica en el deseo de descubrir una explicación natural de la variedad multiforme de los fenómenos físicos, coherente con una concepción monista de la realidad. Pensó que la había descubierto en los procesos de condensación y rarefacción. He sugerido que debieron de existir, también, motivos que le influyeron de un modo menos consciente, porque nacían del clima general de pensamiento en el que él y los otros pensadores milesios estaban viviendo y que compartían con sus

conciudadanos no filósofos. Supuso, como Anaximandro, que la fuente original del ser (es decir, para él, el aire) había estado en movimiento desde siempre y que esto fue lo que hizo posible sus cambios. «Él hace también al movimiento eterno», dijo Teofrasto, y añadió que este movimiento eterno es el medio por el cual se produce el cambio [142]. Con razón hay que decir «supuso», porque, al igual que Anaximandro (y, sin duda, Tales también) no dio ninguna explicación de este hecho. A Aristóteles la omisión le parecía inaceptable. La materia era una cosa y la causa motriz otra, de modo que, si la materia estaba en movimiento, el filósofo de la naturaleza debería haber sido capaz de señalar un agente separado —si no físicamente, al menos conceptualmente— al que se debiese el movimiento. Pero esta distinción pertenece a una fase más evolucionada del pensamiento que la del siglo VI, que aún no concebía oposición alguna entre una materia inerte, por una parte, y una fuerza que la pusiera en movimiento, por otra. La *archē* del universo no era materia en este sentido. Había existido eternamente y, en cuanto algo eterno y *archē* de todo lo demás, era necesariamente incausada o, más bien, autocausada. No era sólo la materia o sujeto del movimiento, sino la causa misma. ¿Qué respuesta se dio, podría uno preguntar, en el pensamiento de la época, a la descripción «auto-causado» o «auto-moviente»? La respuesta fue alma o vida (*psychē*). La *archē* era algo vivo, no sólo eterno (ἄϊδιον), sino inmortal (ἀθάνατον) y, por ello, divino (θεῖον). De este modo juzgó Anaximandro a su *ápeiron* y también Tales, en quien vimos buenas razones para creer que se sintiera impresionado por los lazos que unían la humedad y la vida. Estos lazos eran tan estrechos que pareció perfectamente razonable, como había sucedido a lo largo de los siglos precedentes de imaginación prefilosófica, considerar a la humedad como la fuente original y causa de la vida y, por ello, de todo lo demás.

Al elegir el aire, un aire en movimiento perpetuo, Anaxímenes estaba respetando, también, una creencia popular antigua y aún vigente, que asociaba y, de hecho, identificaba el aliento y la vida. Que el aire que respiramos sea la vida misma que nos vivifica, era una idea común, y el alma-hálito una concepción muy extendida. Entre los griegos hallamos esta idea, tanto fuera como dentro del dominio del pensamiento filosófico. Yo he tratado este tema de un modo exhaustivo en otro lugar [143], pero, quizás, pueda reiterar aquí lo necesario, para indicar que la identificación del aire con el alma o la vida no fue hallazgo de ningún filósofo en concreto, o personalidad religiosa, o escuela, sino que tuvo que haberse originado en las brumas de la creencia popular primitiva.

La idea de que una hembra pueda quedar embarazada, y crearse así una nueva vida, sólo por causa del viento se remonta a la *Ilíada*, en donde los caballos de Aquiles nacieron de su madre, Podarge, fecundada por

---

142 *Ap.* Simpl. (A 5). Así también Hipólito (A 7), los *Stromateis* (A 6) y Cicerón (A 10).

143 *The Greeks and their Gods*, cap. V.

el viento Céfiro. Los huevos depositados por pájaros sin unión sexual, según Aristóteles, eran llamados huevos de aire o huevos-céfiro, «porque en la época de primavera se observaba que los pájaros aspiraban la brisa». Esto nos trae al recuerdo un pasaje de Virgilio, el cual, aun perteneciendo a una época posterior, contiene, sin duda, la explicación del nacimiento de los caballos de Aquiles en Homero. En primavera, dice, las yeguas están en los altos riscos, con sus bocas vueltas hacia el Céfiro para aferrar su brisa. De este modo se quedan embarazadas por los vientos sin unión sexual [144].

Según la poesía sagrada de los órficos, «el alma penetra en nosotros, desde el todo, cuando respiramos, llevada por los vientos». En el extremo opuesto, hallamos al materialista Demócrito, quien dice lo mismo, con palabras de su propia concepción atómica del mundo: «En el aire hay muchas de esas partículas que él llama mente y alma. Por ello, cuando respiramos y el aire entra, éstas entran con él y, con su acción, suprimen la presión» (*scil.* de la atmósfera circundante), «evitando, de este modo, la expulsión del alma que reside en el ser vivo. Esto explica por qué la vida y la muerte están relacionadas con la admisión y expulsión de aire; ya que la muerte acontece, cuando la compresión del aire circundante adquiere preponderancia, y como el ser vivo es incapaz de respirar, el aire de fuera ya no puede entrar y contrarrestar la presión» [145]. Para Demócrito, probablemente, los átomos del alma eran más pequeños y finos aún que los del aire, pero, al menos, aprobó la noción general de que recibimos el principio vital por respirar en el aire.

Diógenes de Apolonia adoptó, en el siglo V, la doctrina de Anaxímenes de que el aire era la sustancia primaria y la desarrolló, particularmente, en el sentido de que, no sólo era el origen de todas las cosas, sino también el elemento del alma en el universo, y por consiguiente tenía afinidades especiales con el alma en el animal y los seres vivientes. Las frases siguientes son fragmentos de su libro sobre la naturaleza transmitidos por Simplicio (Diog., frs. 4 y 5):

> La humanidad y los demás seres vivos viven por el aire, porque lo respiran, y para ellos es alma y mente simultáneamente.
>
> El alma de todos los seres vivos es la misma, es decir, aire más caliente que el aire del exterior, en el cual vivimos, aunque mucho más frío que el de junto al sol.
>
> En mi opinión, lo que tiene inteligencia es lo que los hombres llaman aire y por él todo se gobierna (κυβερνᾶσθαι —el verbo que Anaximandro aplicó a su *ápeiron*), y tiene poder sobre todo; porque precisamente es esta sustancia la que sostengo que es dios.

---

144 *Il.* XVI, 150; Ar., *H. A.* 559 b 20, 560 a 6; Virg. *G.* III, 271 y sigs. Luciano, *De Sacrif.* 6 llama a Hefesto «hijo del aire», porque Hera lo engendró sin Zeus.

145 La autoridad de estas dos afirmaciones es Aristóteles. Cf. *De An.* 410 b 28, *De Resp.* 472 a 8.

De estas afirmaciones se desprende, como consecuencia lógica, que existe una estrecha afinidad entre la mente divina o universal y la nuestra propia, y, según Teofrasto, esta conclusión fue debidamente expuesta por Diógenes, quien dijo que «el aire que está en nosotros» es «una pequeña porción de la divinidad» (*De Sensu* 42; Dióg., A 19). No es de extrañar que una creencia semejante lo mismo se utilizara para servir a los propósitos de una religión mística, como la expuesta por los órficos, que a los de la filosofía de la naturaleza. Cuando Aristófanes se ríe de las nuevas divinidades, Aire y Respiración, y ridiculiza la noción de la relación que existe entre el aire y la mente humana (*Nubes* 627, 230), está pensando, indudablemente, en las teorías filosófico-religiosas de moda; pero no puede negarse que, si en buena medida estas teorías habían captado la imaginación popular, debían gran parte de su éxito al hecho de que creencias similares estaban enraizadas en la conciencia popular.

Éstos y otros ejemplos que podrían aducirse, unidos a testimonios de otras culturas, ponen fuera de toda duda que ideas de este tipo hayan formado parte de los antecedentes educativos de Anaxímenes. Ellas le ayudaron a elegir el aire como *archê* único y perfectamente natural, porque, apoyándose en la concepción hilozoísta, que compartía con los otros miembros de la escuela milesia, la materia del mundo tenía que ser, al mismo tiempo, la materia de la vida. Eso es, por tanto, solamente, lo que deberíamos esperar, cuando se nos dice que afirmó que el aire era dios (Cicerón y Aecio, A 10)[146]. Hay también, al parecer, otros dioses y «cosas divinas» que no son eternas, pero que se originan del aire. Así, Hipólito (citado en la pág. 124) y San Agustín (*Civ. Dei*, VIII, 2, A 10): *Nec deos negavit aut tacuit; non tamen ab ipsis aerem factum, sed ipsos ex aere ortos credidit.* Lo que Anaxímenes tenía en su mente, cuando habló de estos otros dioses, no se nos dice y, quizá, no merece la pena conjeturarlo. De este modo, como Epicuro en una época posterior, puede que intentase dar cabida a los dioses de la creencia popular en el marco de una filosofía racional de la naturaleza. Puede que pensase también en otros elementos, los «vástagos» del aire como los llamó. Éstos estaban ya asociados o identificados con divinidades en el pensamiento popular: Gea, la tierra, era una diosa, para el agua existía Océano y para el fuego Hefesto. Lo que él nos dice sobre los cuerpos celestes hace improbable que los considerara como divinidades.

Poseemos también pruebas de que hizo la misma comparación que su seguidor Diógenes de Apolonia entre la función del aire en el universo en general y la que lleva a cabo en el hombre, *i. e.*, en su alma. Esto lo vemos en un pasaje de Aecio, redactado como si nos proporcionara una cita real de Anaxímenes, aunque esto se ha discutido con vehemencia recientemente:

---

146 Las palabras de Cicerón (*N. D.* I, 10, 26) eran *aera deum statuit eumque gigni.* Es un error curioso, pero no hay ninguna clase de duda de que para Anaxímenes el aire como *archê* había existido desde siempre. Quizá ha habido alguna confusión entre el aire primigenio mismo y los θεοὺς καὶ θεῖα que se originan de él.

> Aec., I, 3, 4, B 2: «Anaxímenes de Mileto, hijo de Eurístrato, declaró que el origen de las cosas existentes era el aire, porque de él proceden todas las cosas y en él se diluyen de nuevo. 'Exactamente igual que nuestra alma, que es aire, dice, nos mantiene unidos, así también el aliento [o soplo] y el aire rodean todo el cosmos'. Aire y aliento se usan como sinónimos.»

Es casi imposible decidir hasta qué punto esta frase conserva las palabras reales de Anaxímenes [147], pero Teofrasto y sus compendiadores creían, evidentemente, que debían ser mantenidas a rajatabla y no hay ninguna razón para dudar de que nos comuniquen fidedignamente su doctrina. Burnet, que acepta el fragmento, ha contribuido, quizás, de un modo inconsciente, a que otros críticos posteriores lo rechacen, ya que él comenta (*EGP*, pág. 75) que se trata de «un ejemplo primitivo del argumento del microcosmos al macrocosmos y señala, de este modo, el comienzo de un interés por cuestiones fisiológicas». Kirk aduce este mismo hecho como un argumento contra su falta de carácter genuino: «El paralelo entre hombre y cosmos se plantea, por primera vez, de un modo explícito por la especulación médica del siglo V» (*HCF*, pág. 312« Dejando a un lado el hecho de que este argumento está muy cerca de ser una *petitio principii*, la suposición de una afinidad entre el alma del hombre y la divinidad cósmica, que todo lo impregna, no tiene nada que ver con el nacimiento de la ciencia fisiológica y médica, del mismo modo que tampoco lo tuvo la probable suposición de Tales de que la humedad era el principio de la vida (pág. 71). Se trata, ante todo, de una suposición religiosa que no hunde sus raíces en los herederos del panteón olímpico de Homero, sino que parece haber pertenecido, especialmente, al fermento religioso, que influyó en un estrato diferente de la población en el siglo VI y dio origen a la poesía sagrada conocida como órfica. Los promulgadores de los *teletai*, en nombre de Orfeo, se interesaban, en su esfera religiosa, por el mismo problema de la relación entre lo Uno y lo Múltiple, que, en forma diferente, era el problema de los filósofos milesios. En los dos ámbitos, era un problema vivo en el siglo VI [148]. Si

---

147 Reinhardt, Wilamowitz, Gigon y Kirk sostienen que el pasaje está tan corrupto que deforma su significado. Kranz y Nestle lo consideran un fragmento genuino (ZN, pág. 319, n. 1) y también Praechter (Ueberweg, pág. 51; las otras referencias se encuentran en Kirk, *HCF*, pág. 312). Vlastos (*AJP*, 1955, pág. 363 con n. 55) sostiene que «aunque la mayor parte de los términos de este fragmento son dudosos, no hay ninguna buena razón para dudar de que está haciendo la paráfrasis de una analogía expresada por el mismo Anaxímenes». Se suelen exceptuar particularmente las palabras συγκρατεῖ, κόσμος y πνεῦμα. Es posible que κόσμος, en el sentido de orden del mundo, se usara sólo con posterioridad, aunque si uno deseara, como Nestle, usar este pasaje como prueba de lo contrario, sería difícil probar que está equivocado. La misma objeción se aplica a πνεῦμα, que se sospecha que posee un sabor estoico. Si esto es así, la observación del doxógrafo de que ἀήρ y πνεῦμα se usan aquí como sinónimos (¿por Anaxímenes?) resulta curiosa. Sobre el uso de κόσμος, *vid.* luego la pág. 203, n. 111.

148 Cf. Guthrie, *Greeks and their Gods*, pág. 316, y *Harv. Theol. Rev.*, 1952, páginas 87-104.

tenemos que confiar, pues, en razones *a priori* derivadas del clima ideológico de la época (que es lo que les gustaría a los escépticos que hiciéramos), no hay necesidad de negar a Anaxímenes la analogía entre microcosmos y macrocosmos que aquí se le atribuye expresamente y que, en todo caso, es una consecuencia probable del simple hecho de que consideró al aire (*a*) como *archê* y lo divino, y (*b*) como la materia del alma humana [149].

6. Cosmogonía y cosmología

En los detalles que se refieren a la cosmogonía y la cosmología, apenas si puede decirse que Anaxímenes haya rivalizado con la combinación de capacidad razonadora e imaginación valiente que caracterizó a Anaximandro, sino que fue, de algún modo, más ingenuo. Del mismo modo que el cosmos de Anaximandro estaba rodeado por el *ápeiron*, el de Anaxímenes lo estaba por el aire, que, como acabamos de ver, es llamado también aliento (*pneûma*), en el pasaje que pretende ser una cita o casi una cita. La sospecha de influjo estoico en este punto disminuye, cuando uno percibe que, según Aristóteles, los pitagóricos describieron el universo como recibiendo aliento de un «*pneûma* ilimitado» fuera de él [150]. Puede deducirse, como hace pensar la analogía con el alma, que el mundo de Anaxímenes está vivo y respirando.

Se nos dice (*Strom.* III, A 6) —aunque sin explicación ulterior alguna— que la tierra fue la primera parte del cosmos que se originó, engendrada, por supuesto, por comprensión del aire. Sobre su forma y situación poseemos los siguientes textos:

> *a*) *Stromateis* (A 6): «Cuando el aire 'se condensó', dice, surgió, en primer lugar, la tierra completamente plana; por lo cual, como es razonable, cabalga sobre el aire.»
>
> *b*) Hipólito (A 7): «La tierra es plana y cabalga sobre el aire.»
>
> *c*) Aecio (A 20): «Anaxímenes dice que tiene forma de mesa.»
>
> *d*) Aecio (A 20): «Anaxímenes dice que cabalga sobre el aire debido a que es plana.»
>
> *e*) Aristóteles, *De Caelo*, 294 b 13 (A 20): «Anaxímenes, Anaxágoras y Demócrito consideran la forma plana de la tierra como causa de su permanencia en reposo. No corta el aire de debajo de ella, sino que está situada sobre él como una tapa, lo cual parece que hacen todos los cuerpos planos, pues, debido a su resistencia, son difíciles de mover hasta por el viento.

---

149 En Hipócr., *De Nat. Hom.* I (VI, 32 Littré), Sabino (un contemporáneo de Galeno) lee οὔτε γὰρ πάμπαν ἀέρα λέγω τὸν ἄνθρωπον ὥσπερ Ἀναξιμένης. Cf. también Filópono, *De An.* 9.9 Hayduck (DK, A 23): οἱ δὲ ἀέρίαν [*sc.* τὴν ψυχήν] ὥσπερ Ἀ. καί τινες τῶν Στωϊκῶν. Probablemente se incluyó a Anaxímenes entre los ἕτεροί τινες de los que habla Aristóteles en *De An.* 405 a 21: Διογένης δὲ ὥσπερ καὶ ἕτεροί τινες ἀέρα [*sc.* τὴν ψυχὴν ἐοικασιν ὑπολαβεῖν].

150 *Vid.* págs. 266 y sig. Aristóteles aludió también a esta respiración del mundo en su último libro sobre los pitagóricos (fr. 201 Rose). Sobre esta doctrina pitagórica *vid.* Baldry, *CQ*, 1932, págs. 30 y sig.

> La tierra, dicen ellos, debido a su forma plana, se comporta del mismo modo respecto al aire que está debajo de ella, el cual, careciendo de espacio suficiente para cambiar de lugar, se comprime y permanece inmóvil, debido a la tierra que tiene encima, como el agua en las *klepsýdrai*. Respecto a esta capacidad del aire de soportar un gran peso, cuando se encierra y su movimiento se detiene, ellos presentaron muchas pruebas» [151].

La audacia de la idea de Anaximandro de que la tierra permanecía situada sin apoyo en el centro del universo, sencillamente porque *estaba* en el centro, era demasiado grande para que pudiera aceptarla su amigo y sucesor, quien volvió a la hipótesis de Tales de un apoyo material.

Habiendo sido formada la tierra en primer lugar, los cuerpos celestes se originan de ella y, a pesar de que los que son visibles son de sustancia ígnea, son todos de origen terrestre.

> *a*) *Stromateis* [A 6, continuación de *a*) anterior]: «Y el sol, la luna y los otros cuerpos celestes se originan de la tierra. Él argumenta, de todos modos, que el sol es tierra, pero que adquiere gran calor debido a su rápido movimiento» [152].
>
> *b*) Hipólito (A 7): «Las estrellas se originan de la tierra, porque la humedad que surgió de ella, al rarefactarse, se convirtió en fuego y de éste, cuando ascendió hacia arriba, se formaron las estrellas. Existen también otros cuerpos de naturaleza terrestre en la región de las estrellas, girando juntamente con ellas.»
>
> *c*) Aecio (A 14): «Anaxímenes dijo que las estrellas son de naturaleza ígnea y que encierran [153] ciertos cuerpos de naturaleza terrestre que giran juntamente con ellas y que no se ven.»
>
> *d*) Aecio (A 15): «Dijo que el sol es plano como una hoja.»

Esta teoría del origen de los cuerpos celestes a partir de la tierra, hasta el extremo de que hasta «el sol es tierra», evidencia, por lo menos, cuán conscientemente se había emancipado la mente de Anaxímenes de cualquier prejuicio religioso, pero carece de la coherencia de la exposición de Anaximandro. Su teoría de la «separación» tuvo en cuenta que ambos extremos, fuego y tierra húmeda, surgieron juntos. La evaporación y la sequía, que daban razón de todo el resto del cosmos, incluyendo la vida animal, se explicaban, pues, fácilmente, mediante la acción del fuego envolvente sobre el centro frío y húmedo, mientras que, en el esquema de Anaxímenes, parece que el fuego mismo se origina de la tierra por

---

[151] Sobre la *klepsýdra, vid.* nota *ad loc.* en la edición Loeb.

[152] La lección de las últimas palabras que siguen es dudosa, pero afecta muy poco al sentido.

[153] περιέχει presenta una pequeña dificultad, pero teniendo en cuenta el pasaje de Hipólito, difícilmente puede significar (como creyó Zeller), que cada estrella contenía un núcleo de tierra. Presumiblemente ellas los «rodean», al igual que el aire al mundo, es decir, los cuerpos terrestres están todos, de algún modo, un poco más cerca del centro de lo que lo están las estrellas. Esto hubiera sido necesario, si hubieran intentado explicar los eclipses. ("Αστρα y ἀστέρες se usan aquí, evidentemente, referidos a los cuerpos celestes en general.)

una evaporación que es difícil de explicar. Nuestras fragmentarias fuentes no nos permiten precisar su porqué de suponer como necesario el que el resultado primero del movimiento del aire tuviera que condensar algo de sí mismo en tierra y que la rarefacción que produjo el fuego surgiera, exclusivamente y de forma secundaria, a partir de la humedad de la tierra (pasando, así, evidentemente, una vez más, por la fase del aire atmosférico invisible).

Puede argumentarse que Anaxímenes, una vez que propuso su brillante y fructífera hipótesis de la condensación y rarefacción, no prestó mucha atención a la elaboración detallada de un sistema. Si esto es así, el trasfondo común de estos pensadores nos debería inducir a esperar que él nos hubiera legado algo más estrechamente relacionado con las cosmogonías míticas que les precedieron. Esto fue, probablemente, lo que sucedió. Hacer derivar todos los cuerpos celestes de la tierra parece extraño y original, pero, en la *Teogonia* de Hesíodo (126-7): «La Tierra engendró en primer lugar el Cielo estrellado, igual a sí misma, de manera que pudiera cubrirla en derredor».

Al no existir los curiosos tubos de niebla de Anaximandro, Anaxímenes debió de tener que buscar otra explicación para los eclipses, y muchos especialistas modernos han pensado que ésta fue la razón de admitir cuerpos terrestres invisibles en los cielos. Si es así, habría sido dado un paso muy útil por un pensador a quien, como Boll hizo notar convenientemente, la astronomía debe, en general, muy poco. No deja de ser, sin embargo, una sugerencia [154].

El sol, dijo, es plano como una hoja (Aecio, A 15) y él y los otros cuerpos celestes «cabalgan sobre» el aire debido a su forma plana, del mismo modo que lo hace la tierra (Hipól., A 7). Existe, sin embargo, un pasaje notable y aislado en Aecio (A 14), que Burnet y otros han considerado, muy razonablemente, algo corrupto:

> Anaxímenes sostenía que las estrellas estaban fijas como uñas en la sustancia cristalina (o, semejante al hielo); otros, sin embargo, que son hojas ígneas que están como pintadas.

Cualquiera que sea el significado de las dos últimas palabras (¿las constelaciones —la Osa o el Carro, Orión y las restantes—?), la teoría de que los cuerpos celestes son «hojas ígneas» es seguramente de Anaxímenes, y la afirmación de que, debido a su forma plana, el aire las sostiene en sus órbitas está de acuerdo con la suposición de que están fijas en una esfera sólida cristalina. Algunos especialistas (por ejemplo, Heath, *Aristarchus*, pág. 42 y sig.) infieren que Anaxímenes fue el primero que

154 Kirk (KR, pág. 156) piensa que los invisibles cuerpos terrestres se le transfirieron falsamente a Anaxímenes, tomándolos de Diógenes de Apolonia, a quien se le atribuyen también. Afirma que, en todo caso, su función tiene que haber sido explicar los meteoritos, no los eclipses, basándose en que ésta era la finalidad de su introducción por Diógenes y en que Anaxágoras postuló cuerpos similares, aunque conocía la verdadera causa de los eclipses.

distinguió entre planetas y estrellas fijas, siendo los primeros «planos como hojas» y libres para moverse de un modo irregular, mientras que las segundas estaban adheridas a la circunferencia exterior, sólida y en forma de rueda o bóveda, del universo. Basándonos en este criterio, el testimonio de Aecio (A 15) de que «los astros ejecutan sus giros, cuando son empujados por aire condensado y resistente», habría que aplicarlo, exclusivamente, a los planetas [155].

Existen objeciones obvias a la atribución a Anaxímenes de un cielo cristalino. Él relacionó solidez con frío y fluidez con calor (B 1), y si el fuego «ascendió hacia arriba» y se convirtió en estrellas en el borde exterior del universo, es difícil comprender cómo el aire, en la misma región, se convirtió en sólido helado. Pero las lagunas, lamentablemente muy extensas, que tenemos en nuestro conocimiento, pueden imposibilitarnos la comprensión de cómo trabajó su mente en este punto, pero, aun así, el pensamiento de que no existe razón particular alguna por la que Teofrasto o los doxógrafos posteriores le hayan atribuido esta teoría de un modo injustificado, nos incita a una pequeña reflexión sobre la palabra κρυσταλλοειδής. El riesgo de contaminación con alguna de sus escuelas filosóficas favoritas era escaso, pues las esferas posteriores de los pitagóricos, de Aristóteles y de los estoicos no eran de un tipo que pudiera describirse con esta palabra. Desde Aristóteles en adelante, y probablemente para muchos antes de él, el cielo exterior era de fuego puro e invisible o *aithēr*. La noción de esfera o esferas duras y cristalinas, tan querida para los astrónomos y poetas de la Edad Media y el Renacimiento [156], no existió prácticamente en el pensamiento griego y, donde parece presentarse, es un poco enigmática. La disposición común del cosmos continuó siendo lo que era para Anaximandro: la tierra en el centro con agua sobre ella, aire o humedad en derredor suyo, y fuego, incluyendo los cuerpos celestes, ocupando el lugar más extremo.

Existen indicios, sin embargo, de que tanto Parménides como Empédocles combinaron esta disposición con la atribución de una circunferencia sólida al todo. En la *Vía de la Opinión* de Parménides puede leerse «que lo que rodeaba» sus misteriosos anillos celestes «es sólido como un muro, bajo el cual se encuentra el anillo ígneo». No sólo no tenemos a disposición ninguna explicación más explícita, sino que, algo después, Aecio dice que «*aithēr* es lo que está más alto» rodeándolo todo y en un sumario de las descripciones del cielo, coloca a Parménides en la lista de otros que dicen que es ígneo. Nos persigue la misma desgracia de no poseer ningún fragmento auténtico del poema de Empédocles rela-

---

155 Heath considera que τροπαί se refiere a sus revoluciones en sus órbitas respectivas, no a los solsticios, y sugiere que esta significación puede derivarse del texto original (Aec., II, 14, 3), aceptando la lección ἐνίους (*sc.* ἀστέρας) en lugar de ἔνιοι (a pesar de que el neutro ἄστρα aparece inmediatamente antes, dificultad ésta que no tiene en cuenta).

156 Quienes, con toda probabilidad, la tomaron de los árabes, *vid.* Dreyer, *Planetary Systems*, pág. 289.

tivo a este punto, pero, según Aecio, él también creyó que el fuego mismo tenía el poder de «helar» o solidificar. Lactancio (cuya fuente es Varrón), describe el cielo de Empédocles como *aerem glaciatum*, y la versión de los *Stromateis* es que el fuego ocupa el espacio bajo la coagulación (πάγος) del aire, un paralelo de la situación del anillo ígneo de Parménides [157].

Quizá, entonces, Anaxímenes se anticipó a Empédocles en este punto, aunque es difícil comprender cómo podría haber conciliado una concepción así y la referente a su asociación general de lo caliente con «lo ligero y 'suelto'». Existe, no obstante, otra posibilidad. En griego posterior, por lo menos, la palabra «cristalino» no implica necesariamente, en modo alguno, la dureza del hielo o el cristal, y no es necesario suponer que el mismo Anaxímenes, si es que usó la palabra, o quienquiera que la hubiera usado por primera vez para explicar lo que halló en Anaxímenes, pretendiera conservar este sentido. Los escritores médicos, como Celso o Galeno, denominaban al cristalino del ojo «la *humedad* cristalina» o, en latín, *gutta humoris*. La palabra aparece varias veces en el *De Usu Partium* de Galeno y, en un pasaje describe esta humedad cristalina como rodeada por «una humedad clara como la que hay en un huevo». En Celso hallamos un paralelo próximo, al escribir que el líquido que los griegos llamaban κρυσταλλοειδής es *ovi albo similis* [158].

Este uso del término en un contexto fisiológico con la significación de un líquido transparente y viscoso «que se asemeja a la clara de un huevo», posibilita, al menos, que Anaxímenes estuviera siguiendo a su contemporáneo y compañero Anaximandro, al suponer que el mundo estaba rodeado, no por una sustancia dura y como el cristal, sino por una membrana transparente. Puesto que podemos decir, de un modo mucho más fidedigno incluso de lo que lo hicimos con Anaximandro, que él consideraba el mundo como un ser vivo que respira, es muy probable que se sirviera, también, de la analogía fisiológica en la descripción de su nacimiento y estructura. La palabra ἦλος, por lo general, «uña», aparece varias veces, en griego posterior, significando verruga u otro tipo de dureza [159].

Con su valentía intelectual característica, Anaximandro había considerado que los cuerpos celestes realizaban rotaciones completas, pasando alrededor, tanto por arriba como por abajo, de la tierra suspendida en el centro de sus anillos, que eran segmentos de una esfera seccionada. Anaxímenes resucitó la idea de que giran exclusivamente en derredor, no bajo la tierra. He aquí los testimonios:

---

157 Aec., II, 7, 1 (Parm., A 37), II, 4 (A 38); II, 11, 2 (Empéd., A 51), cf. A 60 y Ar., *Probl.* 937a 14; Lactanc., en Empéd., A 51, *Strom.* A 30.

158 Galeno, *De Usu Part.* X, 4 (vol. II, 70.9 Helmreich); Celso, VII, 7, 3 (280.2 Daremberg).

159 Referencias pueden hallarse en Guthrie, *CQ*, 1956, 40-4, donde las opiniones expresadas aquí están elaboradas con más testimonios.

a) Hipólito (A 7): «Él dice que las estrellas no se mueven bajo la tierra, como otros habían supuesto, sino en derredor de ella, como el gorrito de fieltro gira sobre nuestra cabeza. El sol no desaparece bajo la tierra, sino que es ocultado por sus partes más altas y debido a la gran distancia que lo separa de nosotros.»

b) Aecio (A 14): «Anaxímenes dice que las estrellas giran en derredor de la tierra, no por debajo de ella.»

Teniendo en cuenta los textos citados, puede añadirse el siguiente de Aristóteles, en el que no se cita nominalmente a Anaxímenes.

c) Aristóteles, *Meteor.* II, 354 a 27 (trad. H. D. P. Lee): «La indicación de que las partes de la tierra situadas al Norte son altas es la opinión de muchos de los meteorólogos antiguos, en el sentido de que el sol no pasa por debajo de la tierra, sino alrededor de su parte norte, y que el sol desaparezca y origine la noche se debe a que la tierra es alta hacia el Norte.»

Los símiles de las estrellas como pinturas y el del gorro que gira alrededor de la cabeza evidencian que no puede considerarse muy provechoso el gusto de Anaxímenes por las comparaciones con cosas familiares para el hombre [160]. Como quiera que sea, él se apartó claramente de la concepción más progresista de Anaximandro para adoptar la creencia más primitiva de que el mundo era, virtualmente al menos, un hemisferio en lugar de una esfera. Los mitógrafos habían narrado cómo el sol, una vez situado en el Oeste, era llevado alrededor de la corriente circular del Océano en un bote dorado para aparecer, de nuevo, en el Este [161]. Debajo de la tierra existía una masa de aire comprimido, cuya forma o extensión nunca se mencionaban, y si tenía que cumplir su tarea de sostener la tierra del modo que describió Aristóteles, la tierra alcanzaría la circunferencia del cosmos, haciendo de este modo prácticamente imposible que los cuerpos celestes pasasen por debajo. En qué medida esta teoría de su desaparición detrás de una tierra más alta en el Norte se ajustaba a la observación es algo que sólo podemos conjeturar y que ha sido objeto de muchas discusiones. Ahora bien, en una cuestión referente a la astronomía Anaxímenes aventajó a Anaximandro, porque el testimonio de Hipó-

160 Quienes deseen considerar de un modo más serio el gorro giratorio hallarán algo en H. Berger, *Gesch. d. wissenschaftlichen Erdkunde d. Griechen*, pág. 79. Teichmüller encuentra significativo el hecho de que los antiguos, como los miembros de algunas escuelas públicas, se pusieran sus gorros hacia la parte de atrás de sus cabezas (*vid.* Heath, *Aristarchus*, pág. 41). No dice que, por lo general, se lo ponían demasiado grande. Es la idea de *movimiento* la que hace el símil tan sorprendente. ¿Podría el πιλίον haber sido un turbante, y στρέφεται significar «está enrollado» alrededor de la cabeza? Puede que se llevasen turbantes en Mileto, en tiempos de Anaxímenes, al igual que en épocas posteriores, hasta que los turcos se hicieron republicanos y occidentales.

161 U. Hölscher, en *Hermes*, 1953, pág. 413, dice, basándose en la autoridad de F. Boll, *Zeitschr. f. Assyr.*, 1914, pág. 361, n., que la idea de que el sol y la luna giran en derredor, en lugar de por debajo de la tierra, es babilónica.

lito (A 7) de que, según él, «las estrellas no dan calor debido a su gran distancia», evidencia que abandonó la extraña doctrina de que las estrellas estaban más cerca de la tierra de lo que lo está el sol [162].

7. Meteorología

En su descripción de los fenómenos meteorológicos, Anaxímenes parece haber seguido a Anaximandro tan estrechamente como se lo permitía la diferencia entre sus procesos cósmicos primarios. El aire en rápido movimiento, *i. e.* el viento, está ya ligeramente condensado; la condensación siguiente origina las nubes, la lluvia, la nieve y el granizo. El trueno y el relámpago eran para él, exactamente igual que para Anaximandro, el efecto de una nube que se partía por la fuerza del viento, y según parece, pensaba que la fosforescencia en el mar proporcionaba un cierto paralelo con el relámpago (Hipól., A 7; Aec., A 17). También habló del arco iris —no considerado ya como una radiante diosa Iris, sino solamente como el efecto de los rayos del sol sobre el aire densamente compacto—, que aparecía con diferentes colores, según predominase el calor del sol o la humedad de la nube (A 18). Él observó también un ocasional arco iris con la luna llena. Aristóteles nos informa de su opinión sobre los terremotos:

> Anaxímenes dice que, cuando la tierra está en proceso de humedecerse o de secarse, se quiebra y es sacudida por la parte superior del suelo al romperse y caer; ésa es la causa de que los terremotos sucedan en épocas de sequía y, a su vez, en época de lluvias abundantes: porque con la sequía la tierra se seca y, como acabo de explicar, se quiebra, y, cuando la lluvia la empapa de un modo excesivo, se desmorona [163].

8. Conclusión

A pesar de la escasez de testimonios, no hace falta mucha imaginación para ver en Anaxímenes una personalidad claramente definida que, quizás, nos sea posible presentar en un resumen. Las vividas imágenes que se le atribuyeron nos hacen pensar en un hombre interesado por su prójimo y observador del mismo en sus tareas cotidianas, al igual que observador de los fenómenos de la naturaleza, más extraordinarios y pintores-

---

[162] Solamente la volvió a instaurar Leucipo (D. L., IX, 33), quien también habló de la inclinación de la tierra hacia el Sur, ¡a la que recurrió en la explicación de los eclipses!

[163] *Meteor.* 365 b 6, trad. H. D. P. Lee. Si la exposición de Amiano (XVII, 7, 12, Anaximandro, A 28) se refiere realmente a Anaximandro, tenemos aquí, también, una estrecha similitud entre las teorías del maestro y del discípulo. Pero es más probable que el único manuscrito que da, en su lugar, el nombre de Anaxímenes haya conservado la verdadera atribución.

cos, aunque, probablemente, no de la forma paciente y laboriosa con que han de hacerlo los científicos. El aire se apelmaza como la lana, la tierra le hace recordar a una mesa, el sol que gira y la luna a hojas que se sostienen en un viento que las arremolina, las estrellas, quizá, a uñas, remaches o verrugas. Piensa en el brillo fosforescente que destila la pala de un remo cuando surge del agua y en los tenues colores que había visto («pero no con frecuencia») en la luz de una luna llena. Como un verdadero jonio, su libertad de pensamiento está tan poco cohibida por sentido alguno de temor reverencial, que puede comparar la bóveda estrellada con un gorro de fieltro y, al hacerlo, usar el diminutivo. Libre, así, de toda clase de trabas, se ha estado durante mucho tiempo en deuda con su inteligencia por haber acertado en la inspirada noción de que, si la génesis del mundo se había producido a partir de una sustancia única, sus cambios sólo podían deberse a que hubiera una mayor o menor cantidad de la misma en un espacio dado. La condensación y la rarefacción dan la clave universal de la transformación y del cambio, aunque fue demasiado impetuoso para someterse a la reflexión e investigación detalladas, que podían haber originado un esquema cosmológico más completo y más coherente, la idea central permanece vigente y ha dado sus frutos.

La religión le atrajo muy poco. Probablemente existían dioses: si es así, se habrían formado como todo lo demás a partir del aire, que, ante todo, estaba dotado de vida (¿qué otra cosa podía significar su movimiento eterno e incausado?) y se manifestaba en nosotros mismos como la *psychē* que, a un mismo tiempo, da cohesión y vida al cuerpo. Un hombre semejante lo aceptaría, al igual que sus compañeros jonios (y al igual que un pensador, un siglo posterior, de pura raigambre jonia, Demócrito), como un hecho de la naturaleza. Una creencia semejante podría haber sido la base de una esperanza mística, pero, a la vista de otros testimonios sobre Anaxímenes, no podemos atribuirle, como han hecho algunos [164] tendencias místicas.

E) LOS MILESIOS: CONCLUSIÓN

Tres puntos fundamentales aparecen, al tratar de resumir brevemente las características principales de los filósofos milesios y su legado al pensamiento griego posterior. Su concepción de la naturaleza fue racional, evolucionista e hilozoísta.

a) Esencial como es tener conciencia de los efectos persistentes de las concepciones y modos de pensamiento mitológicos, se ha hablado

[164] «Auch in diesem Physiker spricht noch ein Mystiker mit» [También en este físico sigue vivo aún un místico] (K. Joel, *Gesch. d. ant. Philos*, pág. 270).

mucho sobre ellos y ahora no deberían ser dados de lado, si, al resumir, uno desea destacar, más bien, la revolución producida en el pensamiento humano en torno al mundo y a su historia por su método puramente racional. Esto significó, para decirlo con brevedad, que las causas que actuaron en el comienzo debían ser consideradas del mismo tipo que las que, a la sazón, seguían actuando. Para alguien que lea en Hesíodo la sucesión de las edades humanas, la heroica, la de plata y la de oro, hasta remontarse al reino de Cronos y de los antiguos dioses y llegue, finalmente, al nacimiento mismo de los dioses del matrimonio entre el Cielo y la Tierra, le tenía que parecer necesariamente que, conforme se retrocedía en el tiempo, el mundo se iba haciendo cada vez más distinto del de la experiencia ordinaria y gobernado por fuerzas de una clase diferente. Es verdad que hasta la época de Hesíodo, e incluso después, muchos suponían que la intervención divina explicaba incluso los acontecimientos contemporáneos, a los que podían atribuirse, perfectamente, causas naturales. Pero veamos el pasaje de la *Teogonía*, donde se describe la batalla de Zeus y sus aliados contra los Titanes. Rocas enormes son arrojadas, la tierra y sus bosques son pasto de las llamas, se derrumban y resuenan, la superficie de la tierra palpita y hierve como el mar. El cielo se agita y cruje y el Olimpo tiembla en su base. El relámpago y el trueno, la llama y el rayo son las armas de Zeus y toda la naturaleza se convulsiona, antes de que sus enemigos, los Titanes, sean derrotados y sepultados en el profundo Tártaro, bajo la tierra. Los acontecimientos de aquellos días, o de los tiempos en que Prometeo robó el fuego, eran acontecimientos de un orden diferente, eran de un tipo distinto de los que seguían sucediendo en la Beocia del mismo Hesíodo o en el mundo de los que le sucedieron.

A pesar de ello, hasta el nacimiento en Mileto de una concepción más científica, no había otra alternativa de explicación del pasado. Aristóteles, que no era amigo de los «sofismas» de la mitología, deja bien claro que con Tales nace un espíritu nuevo, un espíritu que el hombre dotado de razón podía tener en consideración. Se disipan, de un modo extraordinariamente repentino, las brumas del mito de los orígenes del mundo y de la vida. En su lugar, hallamos lo que constituye, considerado en su conjunto, un intento notablemente afortunado de aplicar al verdadero origen de las cosas la intervención de procesos naturales familiares, como la condensación de la humedad. La formación del mundo se ha convertido en un acontecimiento puramente natural, del que se elimina el conflicto de poderes sobrenaturales, aunque haya que admitir que los modos con los que antes creía que estos poderes actuaban han influido en el mecanismo de las causas naturales sobre las que estos hombres estaban especulando entonces. Podríamos sentirnos inclinados a menospreciar la perfección asombrosa de su triunfo, ya que, gracias a los mismos jonios, las premisas de aquéllos se convirtieron rápidamente en las premisas universalmente aceptadas de toda la ciencia: la hipótesis de que, como expone Henri Frankfort, «un orden único subyace al caos de nuestras

percepciones y que nosotros somos capaces, además, de comprender ese orden». Con todo, como comenta con razón, actuar basándose en tal hipótesis suponía, en ese tiempo, avanzar con temeraria osadía sobre la base de supuestos al margen de toda comprobación.

b) Las cosmogonías son creacionistas, o evolucionistas. Con la posible excepción de las ideas órficas, que nunca obtuvieron amplio favor popular, puede decirse que una concepción evolucionista de los orígenes del mundo era la única que se había propuesto hasta entonces entre los griegos. Educados en la tradición religiosa de los hebreos, estamos acostumbrados a asociar este término con la perspectiva científica de un Darwin, mas, en Grecia, los relatos míticos primitivos eran en sí de carácter evolucionista. A diferencia de Yahvé, los dioses griegos no han creado el mundo, y los milesios, en la medida en que reflexionaron dentro de una línea evolucionista, estaban conservando una estructura más primitiva a la que llegan a despojar de su envoltura mitológica. La mitología había presentado, además, un estado inicial caótico —en el que, por ejemplo, como hemos hecho notar, el cielo y la tierra estaban amalgamados en «una forma»— a partir del cual había ido surgiendo, de una forma gradual, el orden cósmico presente. Los mitos describían esta evolución a base de matrimonios y procreaciones de los mismos elementos personificados; los filósofos la atribuyeron a causas naturales, pero nunca la consideraron como una *creación*, la obra de un dios originario, que está aparte y actúa sobre una materia original distinta de sí mismo. Escribiendo desde el punto de vista distinto de un cristiano y un platónico, San Agustín, después de decir que Anaxímenes creyó en la existencia de los dioses, piensa que es necesario explicar que, a pesar de ello, la sustancia aérea del mundo no fue creada por ellos, sino que ellos se originaron realmente de la misma.

La consecuencia es que, ni los escritores de teogonías, ni los filósofos milesios, admitieron la noción de *plan* (τέχνη) como responsable del orden cósmico.

Esta circunstancia tuvo consecuencias extraordinariamente importantes para la filosofía, que, sin embargo, no salieron a la luz inmediatamente. Respecto al período que tratamos, el pensamiento se satisface con la idea de que la naturaleza misma tenía capacidad generadora y mediante *naturaleza* (φύσις) se quería significar una sustancia real y material —de la que el mundo está hecho— a la que se suponía dotada de vida y capaz, por tanto, de iniciar los cambios a los que ella misma estaba sujeta, hecho éste que los milesios explicaron refiriéndose a ella, no sólo como agua, o aire, o lo ilimitado, sino también como dios o lo divino. Ésta no era una suposición con la que el pensamiento pudiera quedar satisfecho. Los filósofos posteriores no se contentaron con ella y tendieron, en grados diferentes, a separar las ideas de vida y materia y considerarlas como residiendo en entidades distintas. Anaxágoras, en tiempos de Pericles, es el primero que separó, de una forma explícita, la Inteligencia, como aquello que había ordenado el universo en el comienzo,

declarando que estaba completamente separada de la materia[165]. Podría parecer que, con esto, se hizo algo más que insinuar un *plan* consciente; sin embargo, es bien conocido el tono elevado con que sonaron las quejas de Sócrates y sus seguidores, Platón y Aristóteles, en el sentido de que, aunque Anaxágoras colocó la Inteligencia en el principio, cuando trató de desarrollar los procesos subsiguientes mediante los cuales había evolucionado el mundo, no recurrió en modo alguno a la Inteligencia, sino que alegó causas puramente materiales, exactamente igual que los demás.

Diógenes de Apolonia, un contemporáneo de Anaxágoras algo más joven, restauró, durante algún tiempo, la unidad de la materia y el espíritu en una sustancia viva única, que para él, como mucho antes para Anaxímenes, era aire. Posiblemente bajo el influjo de Anaxágoras, puso énfasis en las cualidades mentales de este elemento divino, llegando al extremo de decir (fr. 3) que, sin su inteligencia, el universo no podría haber sido ordenado como lo está, manteniéndose todo dentro de sus debidos límites, verano e invierno, noche y día, buen tiempo y mal tiempo; y que, si reflexionásemos sobre lo demás, lo hallaríamos dispuesto del mejor modo posible. Pero a esto le aguarda aún un largo camino; tanto para Diógenes como para los milesios, la inteligencia seguía siendo, exclusivamente, un atributo de la materia primigenia, sujeta también ella misma al proceso evolutivo. No hemos llegado aún a la verdadera idea de creación, a la que Platón concedió tanta importancia, y que coloca frente a frente al Artífice divino y a su material, independientes entre sí desde el principio.

El influjo de la tradición jonia iba, en efecto, en la otra dirección. Como la noción de un poder divino creador inherente a la naturaleza misma era cada vez más difícil de mantener y la idea de una destreza o plan, procedente de la inteligencia de un ser con existencia independiente, aún no había surgido como serio competidor, llegó a afirmarse como causa última la única alternativa posible: el azar, o una necesidad ciega e irracional. Los atomistas tuvieron que recurrir a estas causas, en las que la tradición jonia halla su lógica conclusión. Las fuerzas naturales actuaban de un modo ciego, sin tender de un modo consciente a un fin particular, y de su interacción surgió el cosmos de manera casual. Empédocles pensó también que el cosmos, incluyendo la vida vegetal y animal, se originó por la interacción puramente casual de las cuatro sustancias elementales.

Esta filosofía, que exaltaba como causa primera una «naturaleza» con una actuación puramente mecánica y no teleológica, y que consideraba un *plan* inteligente como algo secundario, tanto temporal como categóricamente, y produciendo sus efectos exclusivamente en el plano humano, fue adoptada en el siglo V por los oponentes de la estructura tradicional de la religión, la moralidad y la ley, y amenazó con extender su influencia

[165] μέμεικται οὐδενὶ χρήματι (fr. 12).

sobre un campo mucho más amplio que el de la filosofía natural. Para Platón, que había heredado las ideas morales de Sócrates a principios del siglo IV, esta circunstancia representó un peligro espiritual y empleó toda su fuerza mental para oponerse a él. De esta controversia nos ocuparemos después, pero entretanto, dado que esta actitud que a Platón le resultaba tan odiosa debe su origen último a los primitivos filósofos jonios, podemos echar una ojeada a su descripción de la misma y tenerla presente cuando proceda.

> Según ellos [escribe Platón en las *Leyes* (X, 889 A)], las cosas más importantes y mejores son obra de la naturaleza y el azar. Las cosas de menor importancia son forjadas por el arte, que recibió de manos de la naturaleza la formación de las obras importantes y fundamentales, y moldea y lleva a cabo todas las que son más pequeñas, que, en efecto, llamamos «artificiales»... Voy a expresarme con mayor claridad. Ellos afirman que el fuego, el agua y el aire existen exclusivamente por naturaleza y por azar. Ninguna de ellas es producto del arte, y los cuerpos que vienen después de éstos —la tierra, el sol, la luna, las estrellas, y así sucesivamente— se producen mediante ellos y actúan como agentes puramente inertes. Luego, fueron sin rumbo fijo, al azar, cada uno según su capacidad particular, acoplándose entre sí como les fuera factible, lo caliente con lo frío, lo seco con lo húmedo, lo suave con lo duro, con tantas cuantas combinaciones existiesen al mezclarse los contrarios, decretadas por la necesidad o por el azar. De este modo y mediante estos procesos, se originó la totalidad del cielo y todo lo que hay en él, así como todos los animales y las plantas. Ni la inteligencia, ni dios, ni el arte, dicen ellos, son la causa, sino, como os he dicho, la naturaleza y el azar. El arte, como un producto de estas fuerzas, vino a continuación. Es algo mortal, de orígenes mortales, y produjo después ciertos «juguetes», que participan poco de la realidad, pero que son una especie de imitaciones, que se parecen a las artes mismas.

c) Al hablar de la consideración por parte de los milesios del carácter evolutivo de la naturaleza, ha sido necesario hablar largo y tendido también de su hilozoísmo, puesto que estos dos aspectos resultan inseparables. Sólo nos resta añadir que esta cuestión de si la vida, y en qué medida, es inherente a la materia —la causa motriz identificada con el cuerpo movido— la veremos correr, a modo de hilo conductor, a través del desarrollo completo del pensamiento presocrático. Para los milesios, la unión de materia y espíritu en una sustancia material como el aire es una suposición que surge sin más y no necesita argumentación o defensa. Como Aristóteles dijo con razón, ellos no estaban, en absoluto, descontentos consigo mismos. De forma gradual, pero sólo así, las dificultades de una concepción semejante se hicieron visibles y algo de la oscuridad de sus sucesores —Heráclito, por ejemplo— puede explicarse por el hecho de que materia y espíritu tiran cada vez con más fuerza de los lazos que las unen, pero los filósofos no habían cobrado aún conciencia plena de dónde radicaba la dificultad, ni de la necesidad de separar a ambos. El punto culminante viene de la mano de la afirmación de Parménides, de

que el movimiento y el cambio son concepciones imposibles e inadmisibles. Los que le siguieron se vieron dominados por la necesidad de escapar de esta desconcertante conclusión y sus intentos por conseguirlo les llevaron, no sólo a suponer una pluralidad de sustancias primarias, en lugar de la *archē* singular de los milesios, sino, finalmente, a la hipótesis de una causa motriz y por encima de la sustancia del mundo físico.

IV

PITAGORAS Y LOS PITAGÓRICOS

La historia del pitagorismo es, quizá, el tema sujeto a mayor controversia de toda la filosofía griega[1], y la mayoría de sus cuestiones continúan siendo, necesariamente, oscuras. Para explicar esta circunstancia existen varias buenas razones, que, en sí mismas, no carecen de interés. El tema no es sólo oscuro, sino altamente complejo, y su complejidad exige, ante todo, un establecimiento claro, nada más empezar, de lo que se pretende y las líneas generales del plan de ataque.

En primer lugar, ¿tiene justificación presentar una exposición general de los pitagóricos en este punto auroral de nuestro estudio? Pitágoras fue contemporáneo de Anaxímenes, pero su escuela continuó existiendo, y sus doctrinas se desarrollaron y divergieron durante los dos siglos siguientes. Muy poco puede atribuirse, con seguridad, al fundador mismo, y la mayor parte de la doctrina pitagórica se asocia a los nombres de filósofos de finales del siglo V o principios del siglo IV. Pero es indudable, no obstante, que Pitágoras inauguró una nueva tradición en filosofía, claramente diferenciada en cuanto a finalidad y doctrina, así como en su organización externa, de todo lo que hemos encontrado hasta ahora, y que, en lo sucesivo, esta nueva corriente es algo con lo que se tendrá que contar. La perspectiva italiana existe realmente en contraposición con la jonia y, probablemente, más de un filósofo recibirá el influjo de la simpatía o del rechazo hacia una u otra. Un escritor contemporáneo, Jenófanes, y también Heráclito mencionan al mismo Pitágoras no muchos años después de su muerte, y, para una comprensión del desarrollo del pensamiento durante el siglo V, es importante tener alguna idea de las

---

1 Nadie puede pretender haber agotado lo que un especialista moderno ha llamado, de un modo descorazonador, «el pozo sin fondo» de la investigación sobre los pitagóricos. De cualquier forma, la finalidad de esta obra nos impide entrar con todo detalle y tomar parte en cada una de las cuestiones.

principales características de la doctrina pitagórica, que, con toda seguridad, conocieron los filósofos de la época.

Se podría realizar el intento de tratar exclusivamente, en este momento, la fase más primitiva de la escuela, relegando a su lugar específicamente cronológico la consideración de los desarrollos y divergencias que culminaron en un Filolao y un Arquitas y del uso que ellos hicieron de los posteriores descubrimientos matemáticos y astronómicos. Esto, sin embargo, nos haría tropezar, inmediatamente, con la dificultad de que nuestras fuentes son, en muchos casos, demasiado vagas para permitirnos una decisión segura, respecto a la secuencia cronológica de las doctrinas o su atribución a un pensador concreto. Además, aunque se produjeron divergencias, y surgieron filósofos con una individualidad muy acusada en el seno de la escuela, una característica de los pitagóricos fue precisamente combinar la reflexión progresiva con un inmenso respeto por la tradición. Todos reverenciaban al fundador y pretendían pertenecer a su comunidad y, por debajo de cualquier divergencia doctrinal, existía una permanente unidad de concepción. Para el historiador de la filosofía lo importante es comprender, del mejor modo posible, el espíritu y la base doctrinal de esta concepción, tal y como existió hasta la época de Platón. La carencia de una comprensión del pitagorismo es una severa desventaja para abordar el estudio del mismo Platón, sobre el cual el pensamiento pitagórico ejerció evidentemente un gran influjo respecto a la formación de su doctrina. Este pitagorismo pre-platónico puede ser considerado, en gran medida, como formando una unidad. Iremos advirtiendo la evolución y las divergencias, en la medida en que esté a nuestro alcance, pero sería poco aconsejable esperar que, en el estado fragmentario de nuestro conocimiento, éstas se puedan distinguir suficientemente, desde una perspectiva cronológica, hasta el punto de permitirnos un tratamiento por separado de las fases primitiva y tardía. El mejor método será el que se vio obligado a adoptar el mismo Aristóteles, próximo ya el final del siglo IV a. C. En su totalidad, considera las ideas de todas las generaciones anteriores de pitagóricos lo suficientemente homogéneas como para poder hablar de ellas en conjunto, pero, en su tratamiento general, a veces, se refiere o critica principios que atribuye a «alguien» de la escuela o a algún nombre concreto dentro de la misma. En la distancia cronológica en que nos hallamos, difícilmente podríamos esperar hacer más.

La oscuridad que rodea a los pitagóricos no se debe meramente a la circunstancia externa de que, como con los milesios, la mayor parte de los testimonios primitivos hayan desaparecido. Está estrechamente relacionada con la naturaleza de la misma escuela. La esencia del pitagorismo fue la que originó estas dificultades a los intérpretes posteriores, del mismo modo que, por supuesto, a la mayoría de los intérpretes que se hallaban fuera de su propia comunidad, y un resumen de las dificultades con las que nos vamos a tropezar será, en parte, un resumen de algunas de las características de la misma comunidad. En este sentido, el pro-

blema de la naturaleza de los testimonios, siempre importante en esta fase primitiva del pensamiento griego, cobra aquí una importancia completamente nueva y un realce especial.

Parece mejor, por ello, enumerar, en primer lugar, las principales dificultades con que se topa el historiador de la escuela, en segundo lugar, indicar, brevemente, los recursos y métodos que tienen a su disposición los especialistas para superar estas dificultades y, sólo después de esto, intentar, en tercer lugar, un esbozo general de los dogmas y características más interesantes e importantes de la escuela. Si en esta tercera fase, quedara demostrado que es imposible que la complicación de la expresión no vaya acompañada de una pérdida indebida de la claridad, por el hecho de la cita constante de autoridades que se hace para cada afirmación, las dos secciones precedentes habrán indicado, al menos, la clase de proceso mediante el cual se han obtenido los resultados y, por ello, el grado de fiabilidad que probablemente merecen.

A) DIFICULTADES

Con Pitágoras, el motivo que lleva a la filosofía deja de ser, principalmente, el que había inducido a los jonios, es decir, la curiosidad o el progreso técnico, y se convierte en la búsqueda de un modo de vida mediante el cual pueda establecerse una relación correcta entre el filósofo y el universo. Platón nos servirá de testigo de este hecho bien conocido. En la *República*, lamentando la inutilidad de los poetas, critica a Homero de este modo (600 B):

> ¿Oímos, acaso, que Homero, durante su vida, llegara a ser para cierta clase de gente un guía personal de su educación? ¿Hay algunos que lo admiraron, como admira un discípulo a su maestro, y transmitieron a las generaciones venideras un modo de vida homérico, a la manera de Pitágoras, que fue especial y personalmente amado por este motivo y cuyos discípulos, hasta nuestros días, son famosos entre el resto de los hombres por el modo de vida pitagórico, como ellos lo llaman?

Pitágoras fue, por supuesto, un maestro religioso y político mucho más que un filósofo y fundó una comunidad organizada de hombres empeñada en mantener su doctrina de un modo práctico. Por el momento, vamos a limitarnos a indicar algunas consecuencias inevitables de este hecho.

1) En una sociedad que es más bien una secta religiosa que una escuela filosófica, el nombre del fundador se guarda con una veneración particular. Tiende, si no a ser considerado realmente un dios, a ser estimado, por lo menos, como un héroe o a ser canonizado y, en consecuencia, su memoria se rodea de un halo de leyenda. Pitágoras fue el primero a quien le sucedió esto. Heródoto (IV, 95) cuenta cómo se le relacionaba

con la figura tracia de Zalmoxis, mediante una historia, según la cual, Zalmoxis había sido su esclavo y discípulo; al tiempo que se muestra escéptico sobre si Zalmoxis, en efecto, fue indudablemente, una divinidad de Tracia. Las leyendas comenzaron a surgir en la época en que Aristóteles escribió su tratado sobre los pitagóricos. Citas de esta obra hablan de su división «altamente secreta» de los seres racionales en tres clases: dioses, hombres y seres como Pitágoras. Aristóteles narró también las historias de cómo Pitágoras había aparecido en dos lugares al mismo tiempo, cómo, cuando fue visto desnudo, se observó que tenía un muslo de oro, cómo, una vez que cruzó un río, se había escuchado la voz del dios del río diciendo: «¡Salud, Pitágoras!», cómo mató, con su propia mordedura, a una serpiente cuyo veneno era mortal, y así sucesivamente. Se le atribuían profecías y los hombres de Crotona lo identificaron con el Apolo Hiperbóreo[2]. En relación con los acontecimientos de la vida de Pitágoras no tenemos ninguna fuente anterior a Aristóteles, y es evidente que la existencia de las leyendas hace que se pongan en duda otras partes de la tradición que, en sí mismas, parecen bastante creíbles.

2) En toda escuela religiosa se da una inclinación particularmente fuerte, no sólo a venerar al fundador, sino a atribuirle a él personalmente todas las doctrinas de la escuela. Se trata de «la palabra del Maestro». Pero, en este caso, no se debe, simplemente, a un pío deseo de honrar su memoria, sino que está en relación con la concepción religiosa de la verdad que los pitagóricos compartían con los partidarios de las religiones mistéricas. Ellos eran, por supuesto, filósofos e hicieron descubrimientos científicos, pero los consideraban bajo el mismo punto de vista que las revelaciones que formaban parte esencial de la iniciación en los misterios. La mayor parte de sus descubrimientos más importantes fueron matemáticos, y en el pensamiento griego existió siempre una relación estrecha entre la especulación matemática, la astronómica y la religiosa. Las anécdotas pueden ser falsas, pero el hecho de que existan es relevante. Una sobre un pitagórico primitivo, llamado Hípaso, dice que fue castigado con dureza, o por revelar al mundo un secreto de geometría, o por admitir que se le atribuyera su descubrimiento en lugar de concedérselo a Pitágoras. Se dice, asimismo, que el secreto había sido la imposibilidad de medir la diagonal de un cuadrado con sus lados, pero las tradiciones del secreto y del *ipse dixit*[3] son demasiado insistentes para hacernos creer, como se ha sugerido recientemente, que fue censurado solamente, a causa de que el descubrimiento de los números irracionales era un esquema desconcertante en la alacena pitagórica. El destino de Hípaso fue morir ahogado en el mar o la expulsión y erección de una tumba como si hubiera muerto[4]. Donde los hechos científicos son considerados como partes de una tradición secreta, existe una tendencia natural a suponer

---

[2] Arist., frs. 191, 192 Rose, DK, 14, 7.
[3] *Vid.*, por ejemplo, Cic., *N. D.* I, 5, 10; D. L., VIII, 46.
[4] Jámbl., *V. P.* 88 *et al.*, DK, 18, 4.

que todos ellos se hallaban implícitos en la revelación original del fundador.

Para una mente moderna es quizá más difícil de apreciar este otro motivo. En el mundo antiguo se creía que una doctrina ganaba mucho prestigio, si podía gozar de la consideración, no de ser la última palabra en su materia, sino de poseer una venerable antigüedad. Aunque esto se atribuyó especialmente a la doctrina religiosa, en modo alguno se restringió a la misma[5] y, efectivamente, como evidencia un estudio de los pitagóricos, no existía una distinción tajante entre conocimiento «científico» y «religioso». Los escritores órficos nos proporcionan un paralelo evidente en el aspecto religioso y, puesto que la religión enseñada por Pitágoras tenía mucho en común con ellos, el paralelo es adecuado. Todos los escritos órficos se compusieron bajo el nombre de Orfeo, aunque su composición continuó más allá del comienzo de la era cristiana. Según una tradición que, más o menos, se remonta al siglo V a. C. (Ión de Quíos, DK, 36 B 2), el mismo Pitágoras fue uno de los que escribió bajo este nombre. Una característica de la doctrina órfica era su rivalidad, aparentemente consciente, con Homero, con cuya concepción de las relaciones entre la divinidad y el hombre existía una aguda contradicción. Pero para oponerse a tamaña autoridad, su profeta tiene que pretender superioridad, no sólo en edad, sino también en inspiración. Orfeo era el hijo de una Musa y, como un Argonauta, pertenecía a la más antigua época heroica de la que Homero había hablado, no a una época posterior de hombres inferiores en la que el mismo Homero había vivido.

3) Al lado de las milagrosas historias del fundador y de la atribución a su nombre de doctrinas posteriores, para el historiador constituye una dificultad obvia el carácter secreto ya mencionado. Como los cultos místéricos, a los que se asemejaba en cierto sentido, el pitagorismo también tenía sus secretos (ἄρρητα o ἀπόρρητα). Aristóteles habla de ellos en el fragmento (192) ya citado, y su discípulo Aristóxeno, que fue amigo de los pitagóricos de su tiempo, dijo en su obra sobre las normas de educación que, según ellos, «no todo tiene que ser divulgado entre todos los hombres»[6]. Isócrates, con sorna (*Bus.* 29), hace notar que los que pasan por ser discípulos de Pitágoras son más admirados por su silencio de lo que lo son los más famosos oradores por sus discursos. También podemos citar aquí a Porfirio, porque los escritores neoplatónicos se sienten tan dispuestos a creer en cualquier cosa, que sus raras expresiones de duda o escepticismo son las más sorprendentes. Jámblico, que fue discípulo de Porfirio, tiene sumo cuidado en atribuir toda doctrina pitagórica al mismo Pitágoras, aunque se limitase a llamar a su fuente «los pitagó-

[5] E. Frank hizo notar que la inclinación a atribuir descubrimientos recientes a la sabiduría antigua no se constreñía a las escuelas religiosas, sino que era una moda más general en la época de Platón (*Plato u. d. sog. Pyth.*, págs. 72 y sigs.).

[6] Fr. 43 Wehrli; D. L., VIII, 15. Wehrli atribuye también a Aristóxeno la frase anterior en el capítulo de D. L., según la cual, hasta la época de Filolao fue imposible adquirir un conocimiento de cualquier doctrina pitagórica.

ricos». En su *Vida de Pitágoras,* sin embargo (§ 19), Porfirio escribe: «Nadie puede decir con seguridad lo que dijo a sus íntimos, porque mantuvo un notable silencio.» Esto es suficientemente impresionante, aunque las palabras no se deban, como las frases anteriores, al extracto de Dicearco, lo cual nos remontaría desde el neoplatonismo al siglo IV a. C.[7].

Jámblico nos dice (*V. P.* 72, 94) que Pitágoras obligaba, a los aspirantes a ser miembros de la comunidad, a guardar cinco años de silencio como parte de su noviciado. Si esto es verdad, el famoso silencio pitagórico era de dos clases, pues no podemos suponer que el pasaje recién citado se refiera a esta norma de entrenamiento y sólo y exclusivamente a ella[8]. Como réplica al argumento de que estas autoridades tienen que estar equivocadas, porque, de hecho, una gran parte de la doctrina pitagórica fue objeto de conocimiento general, no hace falta decir nada más. Es perfectamente posible que ciertas doctrinas, aun sabiéndose rota la norma de silencio impuesta por los fundadores de una secta o culto sobre ella, y mucho después de que se rompiera, hayan sido objeto de una veneración especial, así como del sentimiento de que no se debería hablar de ella. Alguno será más estricto que los otros y sentirá una conmoción más profunda al oír que los *arcana* se han desvelado, pero el sentimiento de *religio* continúa vigente. Fue perfectamente descrito por Lobeck en *Aglaophamus* (págs. 65-7), donde dice, refiriéndose de un modo particular a los pitagóricos: «De iis rebus quae iam notiores neque apud omnes sanctae essent, adeo religiose locuti sunt veteres nihilque in quo vel umbra quaedam arcani resideret, in publico iactarunt», y cita luego, justamente, la historia tomada de Plutarco, según la cual, cuando los invitados al banquete estaban discutiendo las razones de las prohibiciones pitagóricas, uno de ellos, al darse cuenta de que estaba entre ellos el pitagórico Lucio, que había estado sentado en silencio durante algún tiempo, le dijo con cortesía: «Si esta conversación ofende a Lucio, ya es hora de que la dejemos.» Las otras prohibiciones impuestas por Pitágoras, como la abstinencia de ciertas clases de comida, no cabe duda de que sólo debieron de ser observadas por algunos, y no por otros, y que lo mismo debió de suceder, sin duda, con el mandato de mantener ciertos secretos. Evidentemente es más lógico observar una dieta sin carne, aunque otros miembros de su secta fueran menos estrictos, que mantener silencio sobre cuestiones que otros habían divulgado, pero, como ha expresado Lobeck, no se trataba de una cuestión de lógica sino de *religio.*

La existencia de este sentimiento opuesto a la discusión abierta de la doctrina pitagórica, aunque los secretos no se conservasen inviolables, tiene que haber inducido, inevitablemente, a omisiones y deformaciones

---

[7] Delatte supuso que eran verídicas (*Études,* pág. 98, n. 1), pero Wehrli las omite del relevante fragmento de Dicearco.

[8] Algunos lo han intentado, por supuesto, pero la necesidad de la distinción fue expuesta de un modo convincente por Ritter y Preller, *Hist. Phil. Gr.,* pág. 55, nota *a,* pág. 45.

sobre el tema en los escritos antiguos, porque, donde la verdad no se comunica con entera libertad, el rumor sin base viene a ocupar, naturalmente, su lugar. Su gravedad, en cuanto un impedimento para el historiador, se ha juzgado de muy distintas maneras y, evidentemente, carecemos de pruebas para valorar en su justa medida el alcance, tanto de la prohibición oficial, como de su observancia. Algunos han pensado que la norma de guardar secreto se aplicaba exclusivamente a acciones rituales, a «las cosas hechas» (δρώμενα), como eran llamadas en los misterios. Como generalización sin matizar, esto parece haber ocurrido, realmente, en los misterios eleusinos y órficos, y si fue así, el secreto tuvo que ser violado en muy pocas ocasiones. Pero resultaría difícil comprender plenamente una creencia sin el conocimiento del hecho, de existir una creencia que lo encarnara y explicara. Creencia y acción ritual, cuando coexisten, están estrechamente relacionadas. Por otra parte, los indicios de historias como la de Hípaso abogan en sentido contrario.

Se ha sugerido también que, aunque indudablemente se incluirían ciertos dogmas entre los *arcana*, tienen que haber sido exclusivamente cuestiones de fe religiosa: puede no haber habido secreto sobre sus investigaciones puramente filosóficas. La objeción a esto es semejante: no existe razón para separar lo religioso de lo filosófico o científico en un sistema como el de Pitágoras. En contraste con la tradición milesia, emprendió investigaciones filosóficas con la consciente finalidad de usarlas como una base de la religión. Las matemáticas eran una ocupación religiosa y la Década un símbolo santo. De existir alguna, existen más pruebas de celosa guarda de secretos matemáticos que de cualquier otra doctrina sobre los dioses o el alma. Es difícil de creer que la doctrina de la transmigración se tratase alguna vez como algo secreto. Pero la verdad es que los dos aspectos están inextricablemente entretejidos. Nunca sabremos hasta qué punto fue un obstáculo para el conocimiento la norma imperfectamente guardada de mantener secreto, pero los testimonios no nos permiten dudar de su existencia[9].

4) Tres consecuencias emanadas del particular carácter de los pitagóricos le crean, inevitablemente, dificultades al historiador: las leyendas que se agruparon en torno a la figura de su fundador, la tendencia —por diversos motivos— a atribuirle todas sus doctrinas y descubrimientos y el secreto que rodeó, por lo menos, a algunas de sus doctrinas. Hay otras dificultades que no derivan exclusivamente de esta causa, la principal de ellas es la escasez de fuentes de información contemporáneas. La palabra «contemporáneo» se usa aquí teniendo siempre en cuenta la idea de que es el pitagorismo, que va desde el período de la vida de Pitágoras hasta

[9] Las razones pueden haber sido, en parte políticas, en parte religiosas. Cf. E. L. Minar, *Early Pyth. Politics*, pág. 26. Como Minar evidencia en este capítulo, la sociedad pitagórica tenía muchos puntos en común con las ἑταιρεῖαι políticas que existían por doquier en Grecia. Sin embargo, no puede aducir testimonios positivos de que sus secretos tenían un contenido político.

principios del siglo IV, el que nos sería especialmente deseable conocer puesto que es el pitagorismo que Platón conoció, así como captar su significado, lo que supondría, quizá, para la historia de la filosofía un beneficio mayor que cualquier afirmación de los pitagóricos por sí misma. Platón, no obstante, sólo menciona a Pitágoras en una ocasión (cf. la cita de la pág. 149) y a los pitagóricos en otra, en un pasaje de la *República* (530 D) en el que Sócrates dice que consideran la música y la astronomía como ciencias hermanas. Aristóteles, si es genuina la referencia a Pitágoras en la *Metaph.* A, 986 a 30, lo menciona sólo dos veces, pero la autenticidad del pasaje es dudosa, en sus obras conservadas [10]. La otra referencia aparece en *Rhet.* B, 1398 b 14. Ninguna de ellas nos suministra mucha información, porque la primera se limita a decir que Alcmeón tuvo su *floruit* siendo viejo Pitágoras, y en la segunda, Aristóteles está citando de Alcidamante, discípulo de Gorgias, un ejemplo de un argumento inductivo, en el que aparece la frase «los italianos honraron a Pitágoras». Cuando abordamos los «fragmentos» de Aristóteles, es aconsejable ser cautos, puesto que la mayoría de ellos no reflejan sus palabras reales y algunos, en los compiladores tardíos, son, indudablemente, de segunda o tercera mano. Además, poseemos pruebas directas de que los escritores de inclinación neopitagórica o neoplatónica, al citar a sus autoridades, no tuvieron escrúpulo alguno en sustituir el nombre del mismo Pitágoras por el de los pitagóricos. Si podemos confiar en nuestras fuentes, tenemos una media docena de citas de Pitágoras tomadas de Aristóteles, que más tarde, necesariamente, las usaremos y someteremos a crítica. Sus limitaciones pueden indicarse aquí brevemente. Nos dicen que él creyó en la procedencia tirrenia de Pitágoras, mencionó de pasada la oposición de Cilón al mismo, habló de sus milagros y de la división pitagórica de los seres racionales en dioses, hombres y seres como Pitágoras, y habló de sus prohibiciones, incluyendo la de comer habas. Damascio le asigna la atribución a Pitágoras de una doctrina filosófica expresada, inequívocamente, con su propia terminología y con la de Platón, que puede ser, empero, una genuina repetición aristotélica de una primitiva doctrina pitagórica, y en el *Protréptico* de Jámblico tenemos lo que, probablemente, es un extracto del *Protréptico* de Aristóteles, en el que cita a Pitágoras como si hubiera dicho que el fin fundamental del hombre es la observación de los cielos y de la naturaleza [11].

[10] *Vid.* Ross *ad loc.*; con todo, parece un poco exagerado que la escasez de menciones antiguas de Pitágoras pueda llegar a ser motivo para que no las tengamos en cuenta («La desconfianza en las palabras aumenta por el hecho de que Aristóteles sólo mencione una vez más a Pitágoras y no afirme, en parte alguna, poseer conocimiento de su datación»), especialmente si se toma en consideración el hecho de que se han perdido las obras de Aristóteles sobre los pitagóricos. Incluso citas semejantes de ellos como las que poseemos nos bastan a nosotros para probar que no es cierta la afirmación de que sólo una vez menciona a Pitágoras en otro lugar; esto necesita ser especificado «en las obras conservadas».

[11] Arist., frs. 190 Rose (Clem. Alej.), 75 (D. L.), 191 (Apol. de Tiana y otros), 192 (Jámbl.), 195 (D. L.), 207 (Damasc.), Jámbl., *Protr.* 9, pág. 51 Pist. (Ross, *Arist. Sel. Frs.*, Oxf., trad. ingl., 1952, pág. 45).

Aristóteles nos ofrece, en sus obras conservadas, una gran cantidad de aclaraciones y críticas sobre la filosofía pitagórica, aunque no son siempre fáciles de comprender. Le gusta referirse a la escuela como «los que eran llamados pitagóricos», queriendo indicar, indudablemente, que carecería de sentido crítico suponer que todas sus doctrinas se remontan al mismo Pitágoras, pero también los llama «los italianos» y a su filosofía «la italiana». En el *De Caelo* (293 a 20) les aplica el título completo: «Los filósofos de Italia que son llamados pitagóricos.» También habla de «algunos pitagóricos», como manteniendo una cierta creencia en algunas divisiones en el seno de la escuela (de las cuales se habla en la tradición posterior), y quizá una sensación de vaguedad e incertidumbre que existía ya en su propia mente [12].

Aristóteles es el autor más antiguo que ofrece una detallada información sobre los pitagóricos y, si intentamos recuperar sus doctrinas hasta la época de Platón, será necesario prestar la mayor atención a lo que dice. Del mismo Pitágoras como escritor poseemos sólo las afirmaciones contradictorias de muchos hombres posteriores, alguno de los cuales dice que no escribió nada, mientras que otros pretenden dar los nombres de algunos de sus libros. Conociendo la tendencia de la escuela de atribuir todas sus obras al fundador, trataremos estas pretensiones con bien merecida sospecha. No poseemos fragmentos de los escritos pitagóricos anteriores a la época de Filolao, el director de la escuela en Tebas a finales del siglo v, a quien se menciona en el *Fedón* de Platón. Diógenes Laercio, en efecto, afirma (VIII, 15) que hasta la época de Filolao fue imposible el conocimiento de las doctrinas pitagóricas [13]. Existe un número de fragmentos que se le atribuyen, pero, por desgracia, su autenticidad se pone con frecuencia en entredicho. No sólo carecemos de escritos pitagóricos antes de esta época, sino que la literatura griega conservada, desde el tiempo de Pitágoras hasta finales del siglo v, solamente menciona una media docena de veces a Pitágoras o a su escuela. Lo más lamentable radica en la circunstancia de que sus doctrinas fueron ciertamente influyentes desde el principio. Se decía que Demócrito (D. L., IX, 38) había escrito un libro sobre Pitágoras, pero sus fragmentos conservados no contienen, sin embargo, ninguna referencia explícita a la doctrina pitagórica.

La parte más abundante y, a primera vista, más precisa de nuestra información se presenta con el resurgimiento del pitagorismo, que comenzó aproximadamente en tiempos de Cicerón y continuó hasta el nacimiento mismo de la escuela neoplatónica ya en el siglo III d. C. Efectivamente, los neoplatónicos, que son la fuente directa de la mayor parte de

---

12 Es importante evitar la traducción de la palabra καλούμενοι por «así llamados», porque no lleva en sí la implicación de falsedad que la frase castellana sugiere. Sobre los peligros de esto, *vid.* las sensatas observaciones de Cherniss, *ACP*, págs. 384 y sigs. (También *Gnomon*, 1959, pág. 37.)

13 Esta observación, que también aparece en Jámbl., *V. P.* 199, se remonta probablemente a Aristóxeno (pág. 151, n. 6).

nuestra información, absorbieron muchas de sus creencias, como, a su vez, habían absorbido las de la Academia. De los neoplatónicos poseemos libros sobre la vida de Pitágoras y la vida pitagórica debidos a Porfirio, discípulo de Plotino, y a Jámblico, discípulo de Porfirio. Ambas son compilaciones —la de Jámblico resulta particularmente descuidada, y sus fuentes inmediatas son neopitagóricas—. Desde el punto de vista de quien desee extraer de ellas doctrina e historia pitagóricas auténticas, este material neopitagórico adolece de dos defectos estrechamente relacionados:

a) Un amor por lo maravilloso, que surgió en una época muy distinta de la comprendida entre los siglos VI y V a. C., una época en la que los hombres se sentían a sí mismos a la deriva en un mundo demasiado amplio en el que habían perdido sus apoyos y miraban a la filosofía como un ancla, aferrados a la cual pudieran vencer la tormenta. La filosofía tendió a tener un carácter totalmente religioso y la religión fue degenerando también, a menudo, en superstición. Se produjo un notable recrudecimiento de los fenómenos religiosos primitivos. Una fórmula mágica, por ejemplo, que, a primera vista, da la impresión de ser genuinamente primitiva, es muy posible que sea, igualmente, el producto de las normas intelectuales en franco declive de esta época de credulidad, las cuales se hallan ampliamente documentadas en los papiros mágicos de las épocas alejandrina y romana. El elemento mágico-religioso, presente, sin duda alguna, en el pitagorismo de los comienzos, se exageró, de este modo, con facilidad.

b) Como corolario natural de su carácter religioso y supersticioso, estos escritores tardíos evidencian una carencia singular de la más mínima capacidad crítica al compilar sus exposiciones. Su interés por Pitágoras era, después de todo, muy distinto del nuestro, pretendían emplear su nombre como una inspiración para su propia época, no llevar a cabo una exposición estrictamente histórica del mismo y de su escuela; y cuando uno considera el número de escuelas filosóficas que existían en su época, con las que ellos podían contar, no debe sorprendernos que el material más antiguo y el más tardío, pitagórico y no pitagórico, se halle totalmente mezclado en el término «pitagorismo» que ellos nos presentan. Platón y Aristóteles, estoicismo y epicureísmo, todos tienen su parte, y, en ocasiones, una doctrina atribuida a un pitagórico primitivo puede ser reconocida con facilidad como una innovación de Aristóteles o los estoicos. La totalidad de los libros que se conservan, como el tratado *Sobre el alma del mundo* atribuido a Timeo de Locris, y que se asocian a nombres concretos de miembros primitivos de la escuela, puede ser considerada, sin embargo, ateniendo a su contenido, como una falsificación piadosa, que procede de la época de su resurgimiento.

B) MÉTODOS DE ABORDAR EL PROBLEMA

¿Cuáles son, pues, los medios que tenemos a nuestra disposición, y qué métodos podemos emplear, para superar estas dificultades y llegar a un *mínimum* de hechos comprobables, respecto a la historia y la naturaleza del pitagorismo, en el período que va de Pitágoras a Platón?

1. FUENTES DE LOS SIGLOS VI Y V

Lo primero que hay que hacer es tener en cuenta cualquier fragmento de testimonios primitivos. Aunque escasos, por desgracia, poseen un valor por sí mismos y sirven también como piedra de toque, que puede aplicarse en una investigación crítica de la información posterior. Los pocos testimonios de los siglos VI y V pueden ser tratados aquí.

a) Jenófanes de Colofón tiene que haber nacido muy pocos años después de Pitágoras, aunque, probablemente, le sobrevivió en muchos. Abandonó su Jonia natal de muchacho y transcurrió el resto de su vida, como un desterrado, en su mayor parte, en Sicilia e Italia. El tono de sus poemas es altamente satírico al referirse a los demás. Diógenes Laercio (VIII, 36; Jenóf., fr. 7 DK) cita cuatro de sus líneas elegíacas como si hubiesen sido escritas sobre Pitágoras, en las que ridiculiza la doctrina de la transmigración de las almas, aduciendo la historia de cómo éste vio a un hombre golpeando a un perro y exclamó: «Detente, no le golpees: es el alma de un amigo, reconozco su voz.»

b) La vida de Heráclito sobrepasó también, con toda probabilidad, la de Pitágoras. En un pasaje que pretendía demostrar su naturaleza desdeñosa y orgullosa, Diógenes nos presenta lo siguiente como si fuese una cita de su libro (D. L., IX, 1; Herácl., fr. 40 DK): «La mucha erudición no enseña inteligencia (νοόν). De ser así, se la hubiera enseñado a Hesíodo y Pitágoras y, a su vez, a Jenófanes y Hecateo.» El fr. 129 dice, traducido literalmente: «Pitágoras, hijo de Mnesarco, practicó la investigación más que ninguno de los hombres y, después de haber hecho una selección de estos escritos, logró obtener por sí mismo una sabiduría (σοφίαν, quizá mejor: 'conocimiento' o 'destreza'): una *polymathía* «un artificio inútil» [14]. Las palabras más bien oscuras: «después de haber hecho una selección de estos escritos», si son genuinas del fragmento y si se han transmitido

[14] Πυθαγόρης Μνησάρχου ἱστορίην ἤσκησεν ἀνθρώπων μάλιστα πάντων καὶ ἐκλεξάμενος ταύτας τὰς συγγραφὰς ἐποιήσατο ἑαυτοῦ σοφίην, πολυμαθίην, κακοτεχνίην. La autenticidad del fragmento ha sido puesta en tela de juicio en el pasado, pero las opiniones recientes lo aceptan con razón: «con seguridad genuino» (Kirk, *HCF*, pág. 390); «A pesar de ello, se impone con razón la opinión de que el fragmento es genuino» (Kranz, DK, I, pág. 181, n.). *Vid.* también Wilamowitz, *Gl. d. Hell.* II (1932), pág. 188, n. 1; Cameron, *Pyth. Background*, pág. 23, n. 11, y respecto a opiniones anteriores Delatte, *Vie de Pyth.*, págs. 161 y sigs.

correctamente, no pueden hacer referencia a los escritos de Pitágoras mismo, tal como Diógenes supone (VIII, 6: él está discutiendo la opinión de que Pitágoras no escribió nada), sino que parecen llevar en su seno una acusación de plagio [15].

c) El polifacético escritor Ión de Quíos nació alrededor del 490, poco después, quizá, de la muerte de Pitágoras, y a juzgar por una línea de la *Paz* de Aristófanes (*vid.* 832 y sigs.) parece que murió sobre el 421, fecha de composición de la obra. Según Diógenes, él dijo en su obra filosófica *Triagmói* (en la que, siguiendo la moda pitagórica, exaltaba la importancia cósmica de la tríada) que Pitágoras había compuesto algunos escritos bajo el nombre de Orfeo (D. L., VIII, 8; Ión, fr. 2 DK). Diógenes cita también unas líneas elegiacas del mismo sobre Ferécides, en las que alude a la doctrina de Pitágoras sobre el alma (I, 120; Ión, fr. 4); «De este modo él, dotado de virilidad y modestia, hizo que su alma gozara de una vida alegre, incluso en la muerte, si es que Pitágoras, sabio en todo, conoció y comprendió verdaderamente los espíritus de los hombres.» Existe alguna duda sobre la traducción exacta de las dos últimas líneas, pero, con seguridad, hacen referencia a la doctrina de Pitágoras de que un hombre bueno será recompensado después de la muerte [16].

El principio de los *Triagmói* de Ión prueba que admiró y adoptó las ideas pitagóricas [17], y el fr. 2 sugiere con fuerza que se sirvió de los poemas órficos que, acertada o equivocadamente, se atribuían en su época a Pitágoras. En éstos, indudablemente, halló él la doctrina de las recompensas (y, presumiblemente, de los castigos) después de la muerte, respecto a la cual, en sus elegías, considera a Pitágoras como la autoridad [18].

d) Heródoto fue prácticamente contemporáneo de Ión, porque es casi seguro que nació en el año 485/4. En el libro IV, caps. 93-4, describe la religión de los getas tracios, que eran famosos por su creencia en la inmortalidad. Ellos piensan, dice, que no mueren realmente, sino que, a su muerte, son llevados junto a su dios Zalmoxis (que Platón cita como un dios tracio en *Cármides* 156 D). Los griegos que viven en la región del Mar Negro poseen, sin embargo, una historia diferente sobre este Zalmoxis. Dicen que fue un ser humano, que había sido esclavo de Pitágoras en Samos. Después de obtener su libertad y regresar a su pueblo natal, como lo encontrara primitivo y estúpido, decidió reformarlo. «Puesto que», continúa Heródoto, «había adquirido un conocimiento de la forma de vida jonia y de sus

---

[15] A pesar de Kranz, *Hermes*, 1934, págs. 115 y sigs. Con el fin de hallar un antecedente a ταύτας, Gercke (*vid.* Delatte, *op. cit.*, pág. 162) parece haber tomado ἀνθρώπων πάντων como un genitivo posesivo dependiendo de ἱστορίην, así: «P. trabajó sobre las investigaciones de otros hombres y haciendo una selección de estos escritos...».

[16] En la línea 3, F. H. Sandbach ha sugerido la sencilla y convincente corrección σοφὸς ὅς por ὁ σοφός: «Si Pitágoras fue realmente sabio, él fue quien conoció y comprendió las opiniones de los hombres sobre todas las cosas.» Esto puede haberse escrito con la mirada puesta marginalmente en Heráclito, fr. 129 (*Proc. Camb. Philol. Soc.*, 1958/9, pág. 36).

[17] Decir esto incluso es, hay que admitirlo, recurrir, en cierto modo, a un testimonio posterior al que hemos considerado hasta aquí, pero creo que, sobre esta cuestión basta con hacer referencia a un pasaje como el de Arist., *De Caelo* 268 a 11.

[18] Cf. W. Kranz, en *Hermes*, 1934, págs. 227 y sig., en donde también se discuten traducciones diferentes de las dos últimas líneas.

> hábitos más civilizados que los de los tracios, por haber vivido entre griegos y, sin lugar a dudas, con uno de los pensadores griegos más profundos, Pitágoras. Acondicionó una sala en la que recibía a los ciudadanos principales y, durante el desarrollo de un banquete, les enseñó que ni él, ni sus huéspedes, ni sus descendientes morirían, sino que irían a un lugar en el que podrían vivir eternamente y disfrutar de todos los bienes.» Este relato griego continuaba narrando un truco del que se valió Zalmoxis para que su nueva doctrina obtuviera crédito. Se retiró a una habitación secreta bajo tierra durante tres años, espacio de tiempo durante el cual los tracios le creyeron muerto. Al cuarto año, volvió a aparecer, creyendo demostrar, de este modo, su inmortalidad. El mismo Heródoto se muestra escéptico sobre la leyenda y sostiene que Zalmoxis, tanto si se trataba verdaderamente de un hombre como de un dios, tenía que haber vivido mucho antes que Pitágoras.

La creencia tracia en la inmortalidad, que Heródoto representa acompañada de sacrificios humanos, no debía nada, por supuesto, a la influencia griega. Lo interesante radica en el hecho de que los griegos advirtiesen la semejanza entre la misma y la doctrina de Pitágoras y la utilizasen como prueba de que en esto, al igual que en otros muchos aspectos, habían sido los maestros de los bárbaros. Su instrucción en la inmortalidad se representa como la consecuencia directa del trato con el maestro griego. La semejanza se extendía, probablemente, a una creencia común en la transmigración, que era ya opinión general que había sido enseñada por Pitágoras, puesto que la reaparición de Zalmoxis en persona, más de tres años después de su muerte, parece exigir una explicación semejante. Creencias similares eran, en todo caso, comunes entre estos pueblos del Norte y a través de ellos entraron en la mitología griega. Así, Aristeas de Proconeso (figura familiar a «los griegos que viven por el Helesponto y el Ponto») resucitó siete años después de que se pensara que estaba muerto, y de nuevo, 240 años después de su primera resurrección; adoptó, además, el cuerpo de un cuervo (Hdt., IV, 14). Si ha habido aquí algún préstamo, es muy probable que se haya producido por un camino indirecto [19].

Heródoto, además de lo que dice sobre Pitágoras, ofrece la primera mención conservada de una secta pitagórica. Las opiniones difieren sobre si está hablando de los pitagóricos o de ritos pitagóricos, puesto que el adjetivo, tal y como lo usa, puede ser masculino o neutro, pero esto, en el momento presente, carece de importancia. El pasaje (II, 81) ha sido tema de prolongada controversia, en su detallada interpretación, en la que no nos incita a entrar nuestro propósito presente [20]. Heródoto está

[19] Cf. E. R. Dodds, *The Greeks and the Irrational*, págs. 143 y sig. Hay que reconocer que el paralelismo no es completo, porque, en la doctrina pitagórica, el alma solía reencarnarse en un cuerpo *diferente*. Pitágoras había vivido con anterioridad como Etálida y Euforbo, no como él mismo.

[20] Una discusión exhaustiva con completa bibliografía puede verse en I. M. Linforth, *The Arts of Orpheus*, págs. 38-50. La traducción que finalmente da puede considerarse como plenamente segura, salvo que no parece natural, a pesar de sus argu-

narrando que, aunque los egipcios (que constituyen el tema de la totalidad del libro segundo) usan la lana en su vida ordinaria, no la emplean en los templos, ni se les entierra con ella, porque va en contra de su religión. Y continúa: «Los egipcios coinciden en esto con los órficos, tal y como se les llama, y con los pitagóricos, porque, igualmente, va contra la norma el que uno que tome parte en estos ritos sea enterrado con prendas de lana. Estas costumbres son el tema de un libro sagrado.»

Era una tesis favorita de Heródoto, en la que, con seguridad, excede no sólo la verdad, sino también la probabilidad, afirmar que los griegos habían tomado prestadas de los egipcios no sólo sus ideas religiosas más destacadas, sino, hasta incluso, sus divinidades. Sería capcioso no mencionar aquí el lugar en el que ofrece como egipcia, «pero tomada por los griegos, tanto antiguos, como posteriores», una versión más detallada de la doctrina de la transmigración, que hay buenas razones para creer que era compartida por los pitagóricos y los órficos (II, 123). Pero el hecho de que Heródoto no cite aquí por su nombre a los pitagóricos (limitándose a observar, para disgusto del historiador moderno, que él conoce los nombres de los griegos a los que hace referencia, pero que se los guarda para sí mismo) no debe ser algo para tener muy en cuenta en nuestro breve examen de las referencias antiguas. Cabe añadir, simplemente, que la doctrina, con seguridad, era exclusivamente griega, puesto que, en efecto, la religión egipcia no sabía nada de la transmigración.

e) He dejado para el final, un poco al margen del orden cronológico, a un escritor un poco mayor que Heródoto, que fue un destacado filósofo religioso y compartió con los pitagóricos una entusiástica creencia en la transmigración: Empédocles. Ello es debido a que, aunque no pueda ser razonable dudar de que el sujeto de su encomio es Pitágoras, lo deja sin nombrar, y conviene destacar el hecho, si queremos mantener nuestro estricto canon presente. La fuente de nuestra cita, Porfirio en su *Vida de Pitágoras*, le atribuye el pasaje en cuestión, y su atribución se remonta al historiador siciliano Timeo, en el siglo IV a. C.; pero, dado que Diógenes Laercio (VIII, 54) dice también que algunos se lo atribuyen (lo cual es de todo punto imposible) a Parménides, debemos suponer que el elogio se otorgó de una forma anónima[21]. Es como sigue (fr. 129): «Hubo entre ellos un hombre de conocimiento incomparable, que poseyó una gran capacidad de comprensión, capaz de toda clase de actos ingeniosos, porque cuando él se esforzaba con toda su inteligencia, distinguía fácilmente cada una de las cosas que existen en diez e incluso en veinte vidas humanas.»

---

mentos, suponer que Heródoto pretendió atribuir los «libros sagrados» a los egipcios. Con la excepción de la última frase, pues, doy la traducción de Linforth.

[21] He aquí una serie de opiniones respecto a la atribución a Pitágoras: *En contra*: Zeller, *Sitzungsb. Preuss. Akad.*, 1889, págs. 989 y sig.; Rathmann, *Quaest. Pythag.*, págs. 42 y 138. *A favor*: Delatte, *Vie de Pyth.*, pág. 157, n. 1; Rohde, *Psyche*, página 406, n. 96 y pág. 598; I. Lévy, *Rech. sur les sources de la légende de P.*, pág. 6, n. 2; Nestle, *Philol. Woch.*, 1934, pág. 409; Cameron, *Pythag. Background*, págs. 20 y sig.; Verdenius, *Mnemosyne*, 1947, pág. 282. Mondolfo (*Fil. d. Greci*, II, págs. 329 y sig.), Diels, Burnet y Cornford están también de acuerdo en que se refiere a Pitágoras (*vid.* Cornford, *Princ. Sap.*, pág. 56).

2. Fuentes del siglo IV, con exclusión de Aristóteles y sus discípulos

Las divisiones cronológicas en este examen general son inevitablemente arbitrarias. Platón nació el 427 y cuando hablaba del pitagorismo del siglo V sabía lo que decía[22]. Aristóteles fue discípulo e íntimo de Platón a lo largo de veinte años. Sin embargo, también hay que considerar a Platón y sus contemporáneos como reflejo de su propia época, diferente en su espíritu y en su contenido intelectual de la de principios y mediados del siglo V y distinta, por lo demás, de la nueva era de investigación en la que la filosofía entra con Aristóteles y los que se adiestraban en su escuela, y que da un cuño peculiar a sus testimonios. Sus tratados conservados, además, son en sí tan ricos como fuente, hablando de un modo comparativo, que, en esta fase, sólo pueden ser mencionados. Posteriormente nos serviremos de ellos.

a) Hemos hecho notar (pág. 154) que Platón menciona una sola vez a los pitagóricos por su nombre, pero esta única referencia es de gran importancia. En el libro VII de la *República*, discutiendo el sistema de estudio que debe darse a los guardianes filosóficos, Sócrates llega a la astronomía y explica que no debe limitarse al estudio de las estrellas y sus movimientos visibles. Debe usarse especialmente como un medio de obtener, por encima de ello, los principios matemáticos y las leyes del movimiento que ellos explican, pero que, como objetos visibles y materiales, no pueden encarnar con exactitud perfecta. La finalidad del filósofo debe ser comprender «las verdaderas realidades, es decir, los movimientos y cuerpos en movimiento, cuyas verdaderas velocidades relativas tienen que hallarse por medio de números puros y figuras perfectas, y que son perceptibles a la razón y pensables, pero no visibles a los ojos»[23].

De la astronomía, Sócrates pasa a continuación, mediante una transición que pretende ser natural, a la armonía (530 D): «Yo creo que podemos decir que, exactamente igual que nuestros ojos están hechos para la astronomía, nuestros oídos están hechos para la armonía (ἐναρμόνιον φοράν) y que las dos son, como dicen los pitagóricos y nosotros también estamos de acuerdo, ciencias hermanas»[24]. Debido a la atención que prestan a su estudio,

---

[22] Heidel no aduce testimonio alguno de su afirmación (*AJP*, 1940, pág. 7) de que, aunque Platón y su escuela debieron mucho a los pitagóricos, y Sócrates tuvo entre sus discípulos hombres que, de algún modo, estaban ligados a ellos, «hubo, sin embargo, en ambos casos un resurgimiento del pitagorismo». La afirmación, en sí misma, no parece tener un significado claro. Por otra parte, es razonable admitir un cierto grado de *desarrollo* en el seno de las distintas ramas de la escuela, y esto es lo que pretende implicar el parágrafo citado.

[23] 529 D. Las traducciones inglesas se deben a Sir Desmond Lee.

[24] Arquitas, pitagórico y amigo de Platón, escribió sobre astronomía, matemáticas y música, ταῦτα γὰρ τὰ μαθήματα δοκοῦντι ἦμεν ἀδελφεά (fr. 1, DK, 1, 432, l. 7. Sobre la autenticidad del fr. de Arquitas, cf. pág. 318, n. 308).

Respecto al significado de «armonía» o «armónicos» en este período, cf. I. Henderson, en el *New Oxford Dictionary of Music*, I, pág. 340: «*Armónicos* significaba *tono*,

continúa Sócrates, debemos disponernos a aprender de ellos. Su obra en este campo, sin embargo, evidencia un fallo semejante al de los que entre nosotros se dedican a la astronomía, en el sentido de que «buscan relaciones numéricas entre los acordes audibles, pero no se remontan a la formulación de problemas ni investigan qué relaciones numéricas son concordes y por qué».

Aunque no existe otra mención de la escuela pitagórica como tal, Platón tenía algo que decir sobre Filolao, que permaneció cierto tiempo en Tebas, después de la revuelta antipitagórica que tuvo lugar en Italia, y que posteriormente se creyó que había sido el primero en poner por escrito la doctrina pitagórica. (He omitido su fragmento entre los testimonios seguros del siglo V, debido a las dudas que ha despertado su autenticidad.) En el *Fedón*, se presenta a Simmias y Cebes conversando con Sócrates, como tebanos y discípulos de Filolao. Cuando Sócrates habla del pueblo que sostuvo que el suicidio era ilegal, Cebes le pide que se lo explique con mayor detalle, y Sócrates se extraña de que sus amigos, que habían oído a Filolao, no hubiesen escuchado de él todo lo relativo a cuestiones de este tipo. Cebes responde que ha escuchado, qué duda cabe, a Filolao y a otros expresar esta opinión, pero que le parece que no se habían expresado de una forma clara. Sócrates continúa con la exposición de lo que llama «la explicación sobre esto dada en las doctrinas secretas»[25], una frase que nos recuerda la bien conocida reticencia de los pitagóricos. Según esta explicación, nosotros estamos en este mundo como en una especie de prisión, de la cual no nos es lícito intentar liberarnos por nosotros mismos o huir, porque nuestros guardianes son los dioses, y los seres humanos somos posesiones suyas. La explicación apenas puede separarse de la prohibición misma y su mensaje religioso concuerda con lo que sabemos de Filolao por fuentes más tardías, incluyendo una cita real atribuida a él por Clemente de Alejandría[26].

b) Isócrates, el rival de Platón y sus mayores durante unos pocos años, repite, con una intención no genuinamente filosófica, la leyenda de que Pitágoras debía toda su sabiduría a Egipto[27]. En su ejercicio retórico de elogio a Busiris, repite buen número de tópicos griegos sobre los egipcios, incluyendo la creencia en su genio y ejemplo.

«Uno que no estuviera acosado por el tiempo», continúa (cap. XXVIII), «podría contar muchas leyendas maravillosas de su santidad, que yo no soy el único ni el primero en observar. Muchos lo han hecho ya, tanto de las generaciones presentes como de las pasadas, entre ellos Pitágoras de Samos. Éste fue a Egipto y, habiéndose hecho discípulo de ellos, fue el primero que introdujo una filosofía diferente en Grecia y mostró un celo más conspicuo que otros hombres por los sacrificios y los ritos de los templos, porque consideró que, aunque esto no llevase consigo ninguna recompensa del cielo, entre los hombres, al menos, le haría merecedor de la mayor

---

o teoría acústica. Los postulados griegos eran melódicos y heterofónicos e ignoraban la 'armonía' en el sentido en que la usamos nosotros.»

[25] ὁ ἐν ἀπορρήτοις λεγόμενος περὶ αὐτῶν λόγος (62 B).

[26] *Vid.* frs. 14 y 15, DK, I, págs. 413 y sigs., y también más adelante sobre este tema págs. 294 y sigs.

[27] Isócrates, naturalmente, no inventó esta leyenda y no puede dudarse de que Pitágoras es uno de los que Heródoto tenía en sus mientes en II, 123 (pág. 160).

reputación. Y así fue. Su fama sobrepasó la de los demás hasta tal punto que, casi todos los jóvenes deseaban ser sus discípulos y los ancianos preferían ver a sus hijos gozando de su compañía antes que ocupándose de los asuntos domésticos. La veracidad de esto no puede ponerse en duda, porque, incluso hoy, los que pasan por ser sus discípulos causan más admiración, permaneciendo en silencio, que los que gozan de mejor fama en el hablar.»

Observamos aquí la nota irónica que a menudo se desliza en la mayoría de las observaciones de los griegos sobre Pitágoras y su escuela, que comprende, a veces, un desprecio más o menos tolerante. Fueron un blanco favorito de los escritores de la Comedia Media a finales del siglo IV, que ridiculizan sobre todo su abstinencia de carne y otras prácticas ascéticas (y antihigiénicas) (DK, I, 478-80).

c) Heraclides Póntico fue un discípulo de Platón que frecuentó la Academia aproximadamente en la misma época que Aristóteles, y un filósofo notable y científico con méritos propios. En sus escritos (de los cuales sólo quedan fragmentos) trató, con alguna extensión, a Pitágoras y su escuela, y existen indicios de que sobre él ejercieron una considerable influencia [28]. Aunque sus obras se han perdido, escritores posteriores suministran varias citas sobre este tema. Hacemos referencia a ellas, aquí, según la numeración de la edición de F. Wehrli de los fragmentos de Heraclides.

Fr. 40. Porfirio (*De Abst.* I, 26) cita a Heraclides, entre otras autoridades, en relación con la afirmación de que la prohibición pitagórica de comer carne no es absoluta.

Fr. 41 (Lido, *De Mens.* IV, 42, pág. 99 Wünsch). Heraclides explica la prohibición pitagórica de comer habichuelas mediante la curiosa superstición de que, si se deja una habichuela sobre una tumba nueva y se la cubre con estiércol durante cuarenta días, toma el aspecto de un hombre.

Fr. 44 (Clem., *Strom.* II, 84 St.). Heraclides atribuye a Pitágoras la afirmación de que la felicidad consiste en el conocimiento de la perfección de los números del alma.

Fr. 89 (D. L., VIII, 4). Heraclides habla basándose, evidentemente, en la autoridad del mismo Pitágoras, de sus sucesivas encarnaciones. En una ocasión fue Etálida, el cual, cuando su padre Hermes le ofreció toda clase de dones, excepto el de la inmortalidad, eligió conservar, tanto en la vida como en la muerte, el recuerdo de todo lo que le sucediera (cf. Apolonio de Rodas, I, 640 y sigs.). Luego se convirtió en el héroe homérico Euforbo, que fue herido por Menelao y que solía contar las emigraciones de su alma, tanto a animales y plantas, cuanto a cuerpos humanos, y hablar del destino de las almas en el Hades. Después su alma se trasladó a Hermótimo, que verificó la leyenda de su vida anterior, al haber identificado el escudo redondo de Menelao en el templo de Apolo, en Bránquidas. Luego se convirtió en un pescador de Delos, llamado Pirro, y, finalmente, en Pitágoras, conservando aún el recuerdo de sus fases anteriores de existencia.

Fr. 88. Cicerón en las *Tusculanas* (V, 3, 8) cuenta, tomándola de Heraclides, la leyenda de la conversación de Pitágoras con León, gobernante

[28] Cf. Daebritz en *RE*, VIII, 473, Wehrli, pág. 60. Respecto a opiniones distintas sobre Heraclides en la antigüedad, *vid.* I. Lévy, *Rech. sur les sources de la légende de Pyth.*, págs. 22 y sig.

de Fliunte[29]. León, admirando el talento y la elocuencia de Pitágoras, le preguntó sobre su arte, a lo que éste respondió que no era maestro de arte alguno, sino un filósofo. León desconocía esta palabra y, para explicarle su significado, Pitágoras se valió de un símil que se ha hecho famoso. La vida, dijo, es como una reunión de personas en los juegos olímpicos, a los cuales la gente acude por tres motivos: para competir por la gloria de una corona, para comprar y vender, o simplemente como espectadores. Así a la vida, a la que llegamos *ex alia vita et natura profecti*, unos llegan para servir a la fama, y otros al dinero, pero la mejor elección es la de aquellos pocos que consumen su tiempo en la contemplación de la naturaleza, como amantes de la sabiduría, es decir, como filósofos.

La última cita es una advertencia de que, si hay que limitar esta sección a pasajes de independencia indudable en cuanto a autoridades del pitagorismo, ha llegado el momento de detenerse, porque ya hemos entrado en la región de la controversia. Heraclides escribió diálogos (cf. frs. 22 y sigs.), y, sin duda, la conversación entre Pitágoras y León aparecía en una de estas composiciones que, como las de su maestro Platón, tenían una finalidad más bien moral que histórica y podían contener elementos de libre invención. Sobre la distinción entre los tres tipos de vida, correspondientes a los tres géneros de hombres, que era un tema favorito de Platón expresado del modo más conciso en la *Rep.* IX, 581 C, la opinión más probable que prevalece hoy es que en esta historia «Heraclides está aplicando ideas académicas a Pitágoras»[30]. A. Cameron, por otra parte[31], ha defendido, hábilmente, la opinión de que Heraclides se apoya en gran medida en material del siglo V. El valor de la ciencia (σοφία, μάθος, θεωρία) estaba profundamente enraizado en la conciencia griega, como demuestran ampliamente Heródoto, la tragedia y doquiera dirijamos nuestra mirada, y Pitágoras fue considerado en seguida como un ejemplar sobresaliente de la misma (Heráclito, Heródoto). La transmigración fue una creencia pitagórica mucho antes de que lo fuera platónica, y lo más destacable de la visión que nos ofrece Heraclides del ideal filosófico de Pitágoras es que aparece estrechamente ligado a esta creencia. En esto concuerda, naturalmente, con su otra historia de cómo el alma individual que se convirtió en Pitágoras acumuló gran cantidad de conocimiento, basado en el recuerdo de su emigración a través de varias vidas y los períodos que hubo entre ellas, lo que nos hace recordar, a su vez, el testimonio de Empédocles, fr. 129, con mayor fuerza aún que el de Platón. El rechazo de Jaeger de las palabras *nos... in hanc vitam*

[29] Las restantes referencias antiguas a la leyenda aparecieron recogidas por Delatte, *Vie de Pyth.*, pág. 109, notas a las líneas 5-10. Fliunte era conocida para Platón como un centro de pitagorismo, Cameron, *Pyth. Background*, pág. 35, n. 27.

[30] Así Wehrli, pág. 89; Jaeger, «On the Origin and Cycle of the Philosophic Ideal of Life»; A. J. Festugière, *Les Trois Vies*. Tanto Wehrli como Festugière ignoran los poderosos argumentos de Cameron.

[31] *Pythagorean Background*, cap. III: «The Theoretic Life in Pythagoreanism of the Fifth Century». Cf. también el artículo prudente y perfectamente escrito de J. L. Stocks, «Plato and the Tripartite Soul» (*Mind*, 1915).

ex alia vita et natura profectos como «no otra cosa que la bien conocida doctrina del alma de Platón», está mal representado con las palabras «no otra cosa que». Continúa (*Aristotle*, 2.ª ed., 432, n. 1): «No podemos inferir de aquí que la doctrina de las tres 'vidas' fuese pitagórica, basándonos en que la transmigración de las almas era una doctrina demostrablemente pitagórica», pero, dado que la transmigración de las almas fue una doctrina demostrablemente pitagórica, no podemos inferir, con mayor seguridad, que la doctrina de las tres vidas no fuese pitagórica y existen, como ha demostrado Cameron, poderosos argumentos para hacer pensar que realmente lo fue [32].

Esto no equivale a decir, por supuesto, que el símil se remonte al mismo Pitágoras, sino exclusivamente que el ideal griego de *philosophía* y *theōría* (a cuyo respecto podemos comparar la atribución, por parte de Heródoto, I, 30, de estas actividades a Solón) se atribuyó por los pitagóricos a su maestro, en fecha muy temprana y estrechamente ligado a la doctrina de la transmigración. Al mismo tiempo, cuando se considera que tanto esta doctrina como el entusiasmo extraordinario por la ciencia se estimaban como característicos de Pitágoras en su misma época (Jenófanes) y muy poco después (Heráclito), sería precipitado negar por completo que el vínculo causal fuera la propia obra de Pitágoras [33].

Esta visión de conjunto de las referencias explícitas a Pitágoras y los pitagóricos hasta la época de Platón nos ha permitido ver, cuánto tiene que haberse perdido y cuán difícil es formarse una idea de conjunto de su historia y creencias en este período, apoyándonos en las fuentes de la época. Sin embargo, ya es bastante saber que, aunque no tuviéramos en consideración ni los testimonios posteriores ni cualquier otro, en los escritores más antiguos, que no se atribuya a la escuela nominalmente, pero que pueda aplicarse a la misma con la mayor probabilidad, podemos afirmar, con todo, lo siguiente:

1. Pitágoras en persona enseñó la transmigración de las almas (Jenófanes, si se presta credibilidad a Heraclides Póntico) y las recompensas póstumas de las acciones merecedoras de ellas (Ión) [34].

2. Sus contemporáneos más próximos le consideraron en posesión de múltiples saberes, como un hombre de conocimientos prodigiosos y con una insaciable sed de investigación (ἱστορίη, etc., Heráclito; σοφιστής Heródoto [35]), y, en su enseñanza, la adquisición del conocimiento se relacionaba con la transmigración (Empédocles y, con toda probabilidad, Heraclides).

---

[32] Cf. también J. S. Morrison, *CQ*, 1958, pág. 208: «El rechazo por parte de Jaeger de la leyenda como una fabricación de la Academia tardía es injustificado.»

[33] Aquí podemos estar totalmente de acuerdo con Burnet (*EGP*, pág. 98): «Sería imprudente decir que el mismo Pitágoras se expresó exactamente de este modo, pero todas estas ideas son genuinamente pitagóricas y sólo de este modo podemos trazar el puente de unión entre Pitágoras, hombre de ciencia, y Pitágoras, maestro religioso.»

[34] Vlastos se ha ocupado, de un modo adecuado, del escepticismo irracional de Rathmann (*Philos. Quart.*, 1952, pág. 110, n., refiriéndose a las *Quaest. Pyth. Orph. Emped.*, págs. 3-11, de Rathmann).

[35] Vlastos (*op. cit.*, pág. 111, n. 64) y Rathmann piensan que esta palabra sig-

3. Alrededor del siglo v, la veneración de sus seguidores lo había exaltado ya a una posición legendaria, considerándolo como más que un hombre y atribuyéndole milagros (Heródoto; y las leyendas repetidas por Aristóteles no se debían, naturalmente, a invención suya, sino que constituían un acervo tradicional).

4. Desde mediados del siglo v, por lo menos, se atribuyó a los pitagóricos la práctica de ciertos tabús supersticiosos (no ser enterrados con lana, Heródoto; cf. la prohibición de comer carne o habichuelas, según Heraclides: en este punto, de cualquier forma, no hay que ver contaminación alguna con la doctrina académica, y las prohibiciones son, evidentemente, mucho más antiguas).

5. El silencio y el guardar secreto eran características prominentes de su comportamiento (Isócrates, y cf. la referencia de Aristóteles a ἀπόρρητα).

6. Formaban una sociedad cerrada, practicando lo que, a los ojos de sus contemporáneos, constituía un sistema de vida peculiar y fuera de lo común (Platón, *Rep.* 600 B).

7. Filolao, un destacado pitagórico del siglo v, predicó la perversidad del suicidio, apoyándose en un *lógos* secreto, cuyo sentido era que los hombres no son dueños de sí mismos, sino que pertenecen a los dioses (Platón, *Fedón*)[36].

8. En lo que se refiere al aspecto más científico de su enseñanza, Platón nos informa de que fueron expertos reconocidos en astronomía, armonía y la ciencia del número. Ellos consideraban que todos estos estudios guardaban estrecha relación, porque, según su concepción, la clave para la comprensión, tanto de los movimientos de las estrellas como de las notas de la escala musical, radica en el establecimiento de una relación numérica. Permítasenos hacer notar que la unión real de la astronomía y la armonía en la singular teoría de la «armonía de las esferas» adoptada por Platón, se describe y considera pitagórica por Aristóteles en el mismo siglo[37]. Se trata de la concepción de que los objetos físicos, moviéndose con la misma rapidez que los cuerpos celestes, tienen que originar necesariamente un sonido; de que los intervalos entre los distintos planetas y la esfera de las estrellas fijas se corresponden matemáticamente con los intervalos entre las notas de la octava y que, por ello, el sonido que producen tiene un carácter musical definido.

La importancia de esta escasa información, por pequeña que sea, se hace patente si recordamos que para Platón fue capital el problema de la posibilidad del conocimiento y que lo resolvió suponiendo que, puesto que el mundo de la experiencia es estrictamente incognoscible, el conocimiento de la verdad, tal cual lo adquirimos en esta vida, tiene que consistir en el recuerdo de lo que descubrimos antes de nacer, es decir,

---

nifica exclusivamente aquí sabio religioso. Comparan el pasaje de Eur., *Rhesus* 949, en donde, sin embargo, la palabra significa «poeta», como en el verso 924, con el de Píndaro, *Isth.* V, 28, pero esta acepción no puede apoyarse en el uso herodoteo.

[36] Se me ha preguntado en qué sentido era secreto este λόγος, si Sócrates lo conoció y supo que Filolao lo usó. Yo sólo puedo responder: Pregunte a Sócrates. Él fue quien dijo que era ἐν ἀπορρήτοις.

[37] *De Caelo* II, 9. Se menciona a los pitagóricos en 291 a 8. Sobre esta teoría, *vid.* págs. 281 y sigs.

depende de la doctrina de la reencarnación. Quizá pueda causar extrañeza, aunque pueda achacarse al estado fragmentario de los testimonios, el estrecho campo que abarca nuestro resumen. A excepción de las observaciones muy generales de Platón en un único pasaje, no existe mención alguna de los descubrimientos pitagóricos (demos de lado la cuestión de los descubrimientos del propio Pitágoras) en el ámbito de la matemática o la música. De la famosa doctrina de que «las cosas son números» no existe indicio alguno con anterioridad a Aristóteles. Se han perdido la mayoría de los testimonios de lo que suele considerarse característico de Pitágoras y su escuela hasta ya la última mitad del siglo IV. Rohde [38] fue demasiado lejos al decir que el mismo Pitágoras no fue en absoluto un filósofo, sino, exclusivamente, un reformador religioso. A él le parecía un argumento importante *ex silentio* el hecho de que ni siquiera Aristóteles ni su discípulo Aristóxeno supieran absolutamente nada de las doctrinas física o ética del mismo Pitágoras. La única alusión de la época, referente a su interés personal por la explicación matemática, es la atribución que le hace Heraclides (fr. 44) de la afirmación de que la felicidad consiste en el conocimiento de la perfección de los números del alma y, dado que la misma tiene un gustillo muy penetrante de doctrina académica, nos pareció prudente omitirla de nuestro resumen anterior. En lo que se refiere a Aristóteles, la única conclusión segura que puede extraerse de su silencio es que sintió una vacilación absoluta en escribir sobre Pitágoras [39], prefiriendo hablar, generalmente, de los pitagóricos, porque se había convertido ya Pitágoras en una leyenda y su mente crítica no podía sentirse satisfecha con que ninguna doctrina específica se pudiera atribuir con seguridad al Maestro mismo. Una vez que hablamos de los pitagóricos, podría argumentarse perfectamente, sin embargo, que, en la época de Aristóteles, por lo menos, ellos se habían convertido en una escuela puramente científica, ya que sólo como tal aparecen en sus tratados conservados [40]. De hecho se ha recurrido a este argumento, pero carece de consistencia. La respuesta más sencilla es que, exclusivamente, sus matemáticas y su filosofía eran de interés relevante para la materia de que trata Aristóteles en sus tratados conservados. Los exiguos fragmentos de sus obras perdidas bastan para mostrar que conoció otro aspecto de sus enseñanzas. Respecto al silencio de nuestras fuentes primitivas sobre Pitágoras como filósofo y matemático, baste con decir que todos los escritores biográficos posteriores nos lo presentan como tal y

[38] *Rh. Mus.*, 1871, págs. 554 y sig. Pero parece retractarse, en parte, en las páginas 556-7.

[39] No es totalmente verdad, sin embargo, decir que no tiene conocimiento de Pitágoras como filósofo de la naturaleza. En un fragmento del *Protréptico* (Jámbl., *Protr.*, cap. IX, pág. 51 Pistelli: *vid.* la traducción de Oxford de los fragmentos de Aristóteles, pág. 45), narra la leyenda tradicional de Pitágoras de que, cuando se le preguntó cuál era el fin de la vida humana, respondió «observar los cielos», y que acostumbraba a decir que era un observador de la naturaleza (θεωρὸν τῆς φύσεως) y que con esta finalidad vino a la vida.

[40] Excepto en la referencia a la transmigración en *De Anima* 407 b 22.

es evidente que ellos conservan mucho del material primitivo. Sería absurdo sugerir que los autores hasta la época de Platón constituyen nuestra única esperanza de saber algo sobre él. Sin embargo, empezar con este método, en el sentido de que las afirmaciones de antigüedad genuina se distingan claramente de los testimonios tardíos y de nuestras propias suposiciones, es saludable e inteligente desde el punto de vista del método.

3. Fuentes post-platónicas

Este encabezamiento general reúne fuentes de fechas muy dispares y, a la vez, de un valor desigual. Pero todas por igual pueden distinguirse tajantemente del material más primitivo en que son, en gran medida, tema inevitable de controversia y duda. Las razones son, brevemente, las siguientes.

Dos discípulos de Aristóteles, Aristóxeno y Dicearco, escribieron mucho sobre los pitagóricos. Aristóxeno (que, como no es ocioso hacer notar, era un experto en música) escribió libros completos sobre Pitágoras y sus conocimientos, sobre la vida pitagórica y otras cuestiones pitagóricas, y se nos dice que conoció personalmente a aquellos de quienes se hablaba como de la última generación de pitagóricos, es decir, a los discípulos de Filolao y Éurito, incluyendo a Equécrates[41]. Dicearco fue un investigador científico de vastos conocimientos e independencia intelectual. Estamos ante dos fuentes de información, posteriores al siglo IV, que deberían merecer un mayor grado de confianza. Pero hay que tener en cuenta, en primer lugar, que sus obras no se nos han conservado y lo que dijeron sólo nos es conocido por medio de citas, que aparecen en las vidas neoplatónicas de Pitágoras escritas por Porfirio y Jámblico y por compilaciones similares de la era cristiana. Aunque estos escritores citan frecuentemente por su nombre a sus predecesores del siglo IV, suele ponerse en tela de juicio el alcance real o la exactitud de sus citas, especialmente cuando se piensa que no son de primera mano. Rohde, por ejemplo, en su obra sobre las fuentes de Jámblico[42], llegó a la conclusión de que sólo usó directamente las obras de Nicómaco de Gerasa y Apolonio de Tiana, el primero un matemático de alrededor del año 100 después de Cristo, cuya obra estaba imbuida de la mística neopitagórica del número, y el segundo un sabio neopitagórico y mago de aproximadamente medio siglo antes. En segundo lugar hay que tener en cuenta, como hemos visto ya con Heraclides Póntico, que los miembros de las escuelas de Platón y Aristóteles son ya de por sí sospechosos de confundir la doctrina platónica con la de los pitagóricos[43]. La separación del pitagorismo pri-

[41] D. L. nos da sus nombres en VIII, 46, y cf. el *Léxico de Suda* (Aristóx., frs. 19 y 1 Wehrli).

[42] *Rh. Mus.*, 1872, págs. 60 y sig.

[43] Cf. Wehrli, *Aristoxenos*, pág. 59: «Característica fundamental de las Ἀποφάσεις [es decir, de las Πυθαγορικαὶ ἀποφ. de Aristóxeno] es, sin embargo, la reivindicación

mitivo de la doctrina de Platón constituye, generalmente, una de las tareas más difíciles del historiador, en la cual a duras penas puede evitar traslucir su propia inclinación subjetiva. Que el pitagorismo tardío se coloreó de influjos platónicos, no puede negarse; tampoco, que el mismo Platón recibió una influencia profunda de las primitivas creencias pitagóricas; pero, al decidir la medida en que cada uno influyó en el otro, casi todo el mundo ha hallado imposible evitar dejarse arrastrar por el grado de su admiración por Platón y, consiguientemente, por su voluntad de no minimizar su originalidad.

Otra fuente de la transición datable entre los siglos IV al III a. C. es el historiador siciliano Timeo de Taormina. Poseía un conocimiento profundo de los asuntos de la Magna Grecia, donde la comunidad pitagórica había jugado un papel político importante, y parece que no se sintió inclinado por ningún apego personal hacia la escuela. En su caso, por tanto, la única desventaja seria proviene de nuestro conocimiento fragmentario e indirecto de sus escritos [44].

Teniendo en cuenta, pues, que esta literatura de finales ya del siglo IV se conoce a través de escritores del período greco-romano, en lo sucesivo tendremos que apoyarnos muchas veces en estudios de crítica de fuentes. La crítica de fuentes parte de pasajes que se atribuyen expresamente a escritores anteriores y, mediante la comparación con éstos y con pasajes de cualquier otro origen conocido, procura detectar otro material derivado y asignárselo a su autoridad original. Puede extraer también una veta genuina de material antiguo de la mena en que está incrustado, contrastándola con cualquier historia o doctrina que se considere pitagórica con seguridad o probabilidad, procedente de fuentes del período más primitivo (preplatónico). La atmósfera de la filosofía post-aristotélica —estoica, neo-académica o de cualquier otra escuela— impregna de tal modo la literatura del período greco-romano, que un pasaje que no contenga huella alguna de la misma se destaca inmediatamente. Su frescura y su carácter diferencial chocan al lector y le hacen, al menos, sospechar que se las está viendo con algo anterior. Lo delicado de esta labor y el elemento de juicio personal, que le es inseparable, se mitigan con los hábitos y métodos de escritores como Jámblico. Estos compiladores no solían intentar, a menudo, reelaborar y soldar sus fuentes en un todo nuevo y homogéneo, sino que simplemente se limitaban a copiar extractos uno junto a otro, llegando incluso a repetir exposiciones contrapuestas en partes diferentes de su obra. Así, en su *Protréptico*, por ejemplo, Jámblico inserta pasajes del *Fedón*, *Gorgias* y otros diálogos de Platón prácticamente al pie de la letra sin el menor reconocimiento de la fuente de que proceden. Ingram Bywater, en el siglo pasado, animado por esta circunstancia y observando que otras partes de la obra parecía que per-

para los pitagóricos del bien académico-peripatético». E. L. Minar critica la exageración de esta actitud respecto a Aristóxeno en *Early Pyth. Politics*, págs. 96 y sig.

[44] Cf. Minar, *op. cit.*, pág. 52 con referencias en la n. 6; von Fritz, *Pyth. Politics in S. Italy*, cap. III.

tenecían también a un sustrato de pensamiento prehelenístico y que estaban marcadas igualmente por un estilo que no era ciertamente el del mismo Jámblico, llegó al descubrimiento de que pertenecían al *Protréptico* perdido de Aristóteles, del cual partes muy considerables han sido recuperadas de este modo para nosotros por Bywater y otros que han seguido su método. No puede negarse que los métodos empleados en la crítica de fuentes, así como la naturaleza de la labor en sí, dejan un gran espacio para las diferencias individuales de opinión, pero ha logrado obtenerse gradualmente una base sólida de resultados generalmente aceptados, de los que la recuperación de los fragmentos del *Protréptico*, aunque carente de relevancia para el tema inmediato que nos ocupa, puede servir como ejemplo excepcionalmente fructífero [45].

4. El método «a priori»

Junto a la información real sobre los pitagóricos primitivos que podemos extraer, directa o indirectamente, de escritores antiguos, tenemos a nuestra disposición otra fuente. De ella se ha hecho uso en el pasado y sobre la misma será conveniente hacer aquí una breve aclaración: que debe considerarse no tanto una fuente fresca de indicios cuanto un medio de verificar, y quizá de ampliar por deducción, los testimonios positivos.

El método consiste en darle de lado, inicialmente, al escaso número de afirmaciones explícitas sobre lo que los pitagóricos de un período concreto dijeron realmente y argumentar *a priori*, o a partir de testimonios circunstanciales, lo que es probable que hayan dicho. Este método parte del supuesto de que poseemos una cierta familiaridad de tipo general con otras escuelas coetáneas, con otros filósofos concretos y con el clima de pensamiento en el que actuaron los pitagóricos. Se ha pretendido que este conocimiento general de la evolución de la filosofía griega autoriza a admitir juicios como que los pitagóricos, pongamos por caso, antes de la época de Parménides, es probable que hayan sostenido la doctrina A, y que es imposible que ellos, en esta etapa de pensamiento, hayan desarrollado ya la doctrina B. Ejemplos de la aplicación de este método en la reciente investigación inglesa son los dos artículos de F. M. Cornford titulados «Misticismo y ciencia en la tradición pitagórica», junto con su continuación en *Plato and Parmenides*, y de su crítica, la obra de J. E. Raven, *Pithagoreans and Eleatics* [46].

En argumentos de este tipo, suele concederse un peso considerable a la existencia generalmente reconocida de las dos corrientes fundamen-

---

[45] *Vid.* ahora I. Düring, *Aristotle's Protrepticus: an attempt at reconstruction*, Göteborg, 1961. La obra de von Fritz, *Pyth. Politics in S. Italy*, es de una lucidez tan excepcional, que puede ser tomada como un modelo introductorio a la crítica de fuentes, se acepten o no sus resultados individualmente.

[46] Al citar estas obras a modo de meros ejemplos, no estoy expresando en este momento, por supuesto, opinión alguna sobre la exactitud de sus resultados.

tales de la filosofía griega arcaica, la jonia y la italiana, y al hecho igualmente bien comprobado de que Pitágoras fue la fuente de la tradición italiana. Todos los filósofos estuvieron abiertos al influjo de una cualquiera de estas dos corrientes, y se tratase de quien se tratase, al ser conscientes de la existencia de ambas, criticaban de un modo abierto o implícito a la otra. El siciliano Empédocles estaba profundamente impregnado de las ideas italianas. Parménides, por el contrario, es considerado, con buenas razones, como un filósofo que se inició en la escuela italiana y se rebeló contra sus doctrinas. Parménides, qué duda cabe, el más original y profundo de todos los pensadores presocráticos, abandonó por igual los fundamentos de todos los sistemas primitivos, declarando que toda forma de cosmogonía monística era irracional e imposible; pero si él mismo había pertenecido a la escuela italiana, parece natural que hubiera tenido particularmente en cuenta sus principios en su crítica.

Utilizando un método como éste, el desarrollo del pensamiento pitagórico puede reflejarse en la conformidad o disconformidad de otros pensadores y puede inferirse posiblemente que ciertas doctrinas pitagóricas existían en tiempos de Parménides, de Zenón de Elea, o de Empédocles. Un método semejante, sin embargo, sólo puede ser usado, para decirlo con claridad, con la mayor precaución posible.

C) VIDA DE PITAGORAS E HISTORIA EXTERNA DE LA ESCUELA

Nadie que haya leído la sección anterior podrá suponer que una exposición de la vida, el carácter y los logros de Pitágoras pueda descansar sobre algo más sólido que meras probabilidades; aun así, los testimonios son interesantes y pueden extraerse legítimamente ciertas conclusiones [47].

Las fechas de su vida no pueden fijarse con exactitud, pero aceptando la relativa corrección de la afirmación de Aristóxeno (*ap.* Porf., *V. P.* 9, DK, 14.8) de que abandonó Samos para huir de la tiranía de Polícrates a la edad de cuarenta años, podemos situar su nacimiento alrededor del 570 a. C., o tal vez, unos pocos años antes. La antigüedad estimó de forma diversa la duración de su vida, pero se está de acuerdo en que vivió hasta una edad bastante madura y en que, con la mayor probabilidad, murió alrededor de los setenta y cinco u ochenta años [48]. Su padre, Mnesarco de Samos (el nombre se remonta a Heródoto y Heráclito [49]), era

[47] *Vid.* también J. S. Morrison, «Pythagoras of Samos», *CQ*, 1956.

[48] *Vid.* especialmente el análisis de Rohde sobre la tradición de las fechas de Pitágoras en *Rh. Mus.*, 1871, págs. 568-74, y E. L. Minar, *Early Pyth. Pol.*, apéndice.

[49] Puede considerarse como cierto, al igual que el origen samio de Pitágoras, del cual habla también Heródoto. La tradición, según la cual era de origen tirrenio (Aristóxeno, *ap.* D. L., VIII, 1, etc.) puede conciliarse con ésta (ZN, pág. 380), pero puede, como Delatte, *Vie de P.*, págs. 147 y sig., y Wehrli, *Aristoxenos*, 1945, pág. 49,

un tallista-grabador de piedras preciosas y, según la costumbre normal entre los griegos, habría sido adiestrado en el oficio de su padre. Sabemos por los textos, que hizo viajes a Egipto y Babilonia, el primero de los cuales aparece mencionado por primera vez en el *Busiris* de Isócrates. La naturaleza de esta obra no inspira confianza, y puede pensarse que la tradición que relaciona el pitagorismo con Egipto surgiera de la consideración general en que tenían los griegos a la sabiduría egipcia [50]. Pero la misma causa habría guiado naturalmente a un hombre como Pitágoras a buscar ilustrarse en este país y es muy probable que así lo hiciera. Según Diógenes (VIII, 3), Polícrates (si fue antes o después de su subida al poder no lo sabemos) le dio una carta de presentación para el faraón Amasis, que fue amigo y aliado del tirano. La tiranía de Polícrates debió de comenzar alrededor del 538 [51], y es muy probable que el rechazo de la misma por parte de Pitágoras no se diera hasta unos años después. Polícrates, indudablemente, consiguió elevar a Samos a una altura sin precedentes, no sólo en prosperidad y poder, sino también en el campo de los logros técnicos. A su reinado pertenece el famoso túnel del ingeniero Eupalino (redescubierto en 1882), el gran templo construido por Reco y el muelle del puerto, cuya línea puede rastrearse aún en el agua, así como la práctica floreciente de artes a las que el Dr. Seltman ha dado el nombre genérico de grabado artístico y de las que se ocuparon directamente Pitágoras y su familia [52]. Todo lo que sabemos, o podemos conjeturar, sobre Pitágoras hace pensar que habría estado vivamente interesado por el progreso, tanto comercial como artístico, de la isla y, con toda probabilidad, debido a su genio matemático y habilidad de artesano, habría contribuido vehementemente a ambos.

Pero Polícrates poseía otra faceta. Estimuló el lujo y la disipación, que crecieron de un modo natural acompañando a la prosperidad material, y, con el fin de alcanzar sus fines, habría sido brutal y sin escrúpulos. La atmósfera, en la que poetas como Anacreonte e Ibico se sintieron como en casa, no era la apropiada para un predicador de la vida ascética. Sabemos demasiado poco de las conexiones de Pitágoras y de sus criterios para decir si tuvieron o no su parte consideraciones de tipo político —Polícrates fue el enemigo de la antigua aristocracia oligárquica de Samos—, pero son innecesarias las consideraciones políticas para explicar el disgusto de un genio religioso y filosófico en la corte de un tirano de este tipo [53].

---

conjeturan, haber sido sugerida para explicar su posesión de una sabiduría religiosa secreta. Se trataría de un paralelo con su famosa conexión con Zoroastro y los Magos (Hipól., *Ref.* I, 2, 12; Porf., *V. P.* 6, 12; DK, 14.9, 11).

[50] Hdt., II, 81, 123.

[51] T. Lenschau en *RE*, XXI, 1728.

[52] P. N. Ure, en *C. A. H.*, IV, págs. 92 y sigs.; C. T. Seltman, *Aproach to Greek Art* (1948), págs. 13 y 37. El grabado (o toréutica) era el arte de un hombre libre, Gisela Richter en *AJA*, 1941, pág. 379, citando a Plinio, *N. H.* XXXV, 77.

[53] Las experiencias del siglo en cuestión le inducen a uno a no estar de acuerdo con Minar, cuando escribe (*E. P. P.*, pág. 4): «Ésta [la partida de Pitágoras] eviden-

Para escapar de una vida sometida a la tiranía, emigró a Crotona, la principal colonia aquea en el sur de Italia. No podemos saber qué determinó su elección, pero pudo haberlo animado Democedes de Crotona, que era un físico de la corte de Polícrates[54]. Crotona continuaba padeciendo los efectos desmoralizadores de su derrota a manos de los locrios junto al río Sagra y los historiadores de la Grecia occidental observan un progreso notable después de la llegada de Pitágoras[55]. Habiendo llegado, sin duda, con una reputación sólida, parece que consiguió en seguida gran predicamento e influencia en la ciudad y, asimismo, que fundó en ella su escuela. En lo sucesivo, el nombre de Pitágoras va ligado, de una forma indisoluble, no con Jonia o el Este, sino con las escuelas de pensamiento de la Magna Grecia, de las cuales es su fuente originaria. Historias que se remontan a Dicearco[56] dicen que, cuando llegó este hombre poco común y que había viajado mucho, conquistó de tal manera a los ancianos gobernantes de la ciudad con su elocuencia, que le invitaron a dirigir la palabra también a los jóvenes, a los colegiales y a las mujeres. Se ha hecho notar que Dicearco[57], en cuanto paladín de la vida práctica, exageró la actividad política de Pitágoras y su escuela, pero los testimonios de que jugaron un papel importante en la política son abrumadores. Los neopitagóricos, que adornaron su historia a la luz de sus peculiares ideas algo visionarias, sintieron predilección por representarlo como absorto en una mediación religiosa y contemplativa; pero ningún pensador excepcional en la pequeña sociedad de una ciudad-estado del siglo IV (como hace notar Dunbabin, *op. cit.*, pág. 361) podría haber evitado participar, de algún modo, en los asuntos públicos, y ninguna de nuestras fuentes antiguas permiten pensar que Pitágoras tuviese deseo alguno de actuar así. Lo que podemos decir, apoyándonos en nuestro conocimiento de la filosofía pitagórica, es que su motivo para hacerse con el poder (como el de su casi contemporáneo Confucio) no fue la ambición personal, sino un deseo de reformar la sociedad según sus propias ideas morales. No hay razón para dudar de la afirmación general que hallamos en Diógenes (VIII, 3), de que proporcionó a los italianos una constitución y gobernó con sus seguidores el Estado de un modo tan satisfactorio que mereció el nombre de aristocracia («gobierno de los mejores») en su sentido literal. Dunbabin presenta un excelente resumen de la situación, desde la perspectiva de un historiador de los griegos occidentales (*op. cit.*, pág. 61):

---

cia, por supuesto, que existió una diferencia específicamente política entre Pitágoras y el tirano con su disposición democrática.»

54 Es interesante destacar el testimonio de que existía una escuela de medicina en Crotona antes de la época de Pitágoras (Burnet, *EGP*, pág. 89, n. 2). Democedes había ejercido en Atenas y Egina y adquirió tal fama que Darío y Polícrates usaron sus servicios (Hdt., III, 131-2. Más detalles pueden verse en las págs. 328 y sig.).

55 T. J. Dunbabin, *The Western Greeks*, págs. 359 y 360.

56 Porf., *V. P.* 18, DK, 14.8 *a*.

57 Burnet, *EGP*, pág. 89, n. 4.

> Su influjo político fue, no obstante, una consecuencia secundaria de su doctrina. La regeneración moral que llevó a cabo fue la condición necesaria de la expansión de Crotona, en el ámbito político y en los restantes. No necesitamos creer que se le invitó a dirigir la palabra a los ciudadanos, a su llegada a Crotona... Su influjo se dejó sentir, sin duda, de una forma más gradual... No hay razón para poner en duda que las ἑταιρεῖαι pitagóricas (agrupaciones políticas), en la primera mitad del siglo V, dirigieran los asuntos de Crotona y de las restantes ciudades del sur de Italia (Von Fritz, págs. 94 y sig.; Minar, págs. 15 y sig.). Para ello, se sirvieron de las formas de gobierno existentes; la parte de las ἑταιρεῖαι en la determinación de la política del Estado puede compararse, *grosso modo*, con la de una camarilla política en un gobierno parlamentario. La importancia de la valoración de la sociedad pitagórica de la ἑταιρεία y de otros términos con una significación política, y la historia de las revueltas contra los pitagóricos, indican con suficiente claridad que el poder real estaba en sus manos. En qué forma puede aplicarse esto al siglo VI es incierto, pero hay que destacar que se habla de ἕταιροι en conexión con los acontecimientos del 510 (Jámbl., *V. P.* 177). Además, uno de los seguidores de Pitágoras fue el atleta Milón, general de la armada victoriosa que derrotó a Síbaris (Estrabón, 263).

La tendencia, así como la realidad, del influjo político de Pitágoras puede ilustrarse mediante una narración de Diodoro (XII, 9, DK, 14.14). Telis, el jefe del partido popular (δημαγωγός) en Síbaris, convenció a su ciudad de que desterrara a quinientos de sus ciudadanos más ricos y repartiera sus propiedades entre el pueblo. Cuando estos desterrados oligarcas buscaron refugio en Crotona y Telis amenazó con la guerra, si no eran entregados, la asamblea de Crotona se sintió inclinada, en un principio, a entregarlos, pero cuando Pitágoras intervino, los persuadió de que protegieran a los suplicantes. El resultado fue la campaña, en la que los ciudadanos de Crotona fueron conducidos a la victoria por el pitagórico Milón.

Una posibilidad, que no hay que pasar por alto, es que Pitágoras pudo haber introducido y proyectado la única acuñación *incusa*, que fue la moneda más primitiva de Crotona y de las ciudades cercanas del sur de Italia bajo su influjo[58]. Se trata de una acuñación que excita el entusiasmo de los numismáticos por su combinación de una táctica notable y

[58] Esta teoría fue propuesta por el duque de Luynes en 1836 y, aunque ha encontrado una gran oposición (en parte, sin duda, porque, como dice Seltman, parece «demasiado buena para ser verdadera»), la ha vuelto a resucitar, de un modo vigoroso, C. T. Seltman («The Problem of the First Italiote Coins», *Num. Chron.*, 1949; sus argumentos deben ser leídos totalmente, para que puedan ser valorados con propiedad), y la señorita M. White la considera «la más razonable explicación de estas curiosas monedas hasta ahora propuesta» (*JHS*, 1954, pág. 43). El belga P. Naster ha llegado a identificar la técnica de las monedas con la introducida por contemporáneos de Pitágoras en Samos y, por ello, se las atribuye a un emigrado que acompañó al filósofo —una opinión que Seltman compara con la del examinando que escribió, que la *Ilíada* no había sido escrita por Homero, sino por otro poeta del mismo nombre.

difícil con una extraordinaria belleza de grabado, y Seltman pretende que su aparición repentina, sin ningún proceso evolutivo detrás de ella, postula un genio de la talla de Leonardo de Vinci: «porque, en la segunda mitad del siglo VI, solamente existe un nombre a quien le cuadre este papel: Pitágoras. En cuanto hijo de un grabador, él mismo habría sido un artista experimentado, y de su genio no puede caber aquí ninguna duda. Uno empieza a tomar en consideración la frase de Empédocles de que «se destacó en toda suerte de artes ingeniosas».

Es muy poco probable (si queremos exponer esta teoría en su forma más suave) que Pitágoras haya tenido algo que ver con esta acuñación aparentemente contemporánea[59]; y esta circunstancia arroja luz sobre su posición social e intereses políticos, que tuvieron mucho que ver con su filosofía. Para atribuírsele la adopción de la acuñación, tuvo que haber pertenecido a la clase mercantil floreciente, con experiencia en el mercado internacional[60]. Se trata, sin lugar a dúdas, del tipo de hombre que protegiera a la clase acomodada (τοὺς πλουσιωτάτους), cuando fueron desterrados de Síbaris, y se apoya en dos afirmaciones de Aristóxeno, que apenas se citan. Escribe que Pitágoras «ensalzó y promovió el estudio de los números más que nadie, *desviándolo de la práctica mercantil* y comparando todo con números», y, en otro lugar, le atribuye la introducción de los pesos y medidas entre los griegos[61]. Hasta las informaciones más antiguas sobre Pitágoras contienen exageraciones legendarias, pero estas prosaicas afirmaciones apenas poseen un timbre legen-

---

59 Se suele objetar que existen, dentro de esta misma serie específica, monedas de Siris, una ciudad que fue destruida alrededor del 550 antes de Cristo, es decir, por lo menos doce, y posiblemente veinte, años antes de la migración de Pitágoras. Pero Seltman ha mostrado (*op. cit.*, pág. 2, citando un caso paralelo) que las monedas en cuestión no pertenecen a Siris, sino a la ciudad de Pyxo, que se llamaba también Siriana, probablemente porque fue fundada por fugitivos procedentes de la ciudad destruida. Ésta es una solución más probable a la cuestión de la cronología, en lugar de retrasar considerablemente la llegada de Pitágoras, basándose en que «la tiranía de Polícrates» no significa lo que dice realmente, sino sólo «la tiranía de Samos» (M. White, *JHS*, 1954, pág. 42).

60 Así G. Thomson, *The First Philosophers*, pág. 263. Sutherland hizo notar que la plata utilizada para las monedas tuvo que ser importada de Corinto. Argumentando como marxista, Thomson considera los intereses mercantiles de Pitágoras como la clave de su interés por las matemáticas, porque el comercio conduce a un interés puramente cuantitativo por la variedad de los bienes materiales, opuesto al criterio cualitativo del consumidor. Las palabras de Aristóxeno, según las cuales, se apartó del estudio del número ἀπὸ τῆς τῶν ἐμπόρων χρείας, aunque no citadas por Thomson, proporcionan un precedente antiguo de esta opinión, que también sostiene un científico chino: «[Los griegos] fueron, ante todo, comerciantes. Y lo primero con lo que tienen que tratar los comerciantes es con los números abstractos que se usan en sus cuentas comerciales y sólo luego con las cosas concretas que, de un modo inmediato, pueden aprehenderse a través de estos números... A causa de esto, los filósofos griegos... desarrollaron las matemáticas y el razonamiento matemático» (Fung Yu Lan, *Short History of Chinese Philosophy*, pág. 25). En general sin embargo, los testimonios favorecen la suposición de que la inclinación de Pitágoras hacia las matemáticas partió más bien de su interés por la teoría musical. *Vid.* págs. 211 y sigs.

61 Aristóx., frs. 23 y 24 Wehrli, también en DK, 58 B 2 y 14.12.

dario, y los amigos pitagóricos de Aristóxeno no tenían motivo alguno para insertarlas en el retrato idealizado del Maestro. Uno puede sospechar que la aristocracia, de la que Pitágoras era un dirigente, no era simplemente del tipo de los terratenientes antiguos, sino que poseía relaciones acusadas con el comercio [62].

El predominio de Pitágoras y sus seguidores continuó sin interrupción durante unos veinte años, durante los cuales Crotona extendió su influjo sobre las ciudades vecinas y en muchas de ellas los puestos dirigentes fueron ocupados por los miembros de la comunidad pitagórica. Al final de este período, un ciudadano de Crotona llamado Cilón incitó al pueblo a la revuelta [63]. Según Aristóxeno, era un hombre rico y de vida disoluta, que actuó movido por despecho personal, por habérsele prohibido entrar en la orden pitagórica por motivos morales [64]. Otros, sin embargo, de un modo más plausible, alegan oposición política sobre la base del ultraconservadurismo de los pitagóricos, reforzada por la sospecha y envidia procedentes de la naturaleza extraña y secreta de sus doctrinas. El resultado de la exposición un tanto confusa que Jámblico (*V. P.* 255 y sigs) hace, teniendo por fuente a Apolonio [65], parece consistir en que la oposición surgió de dos partes, de Cilón, que representaba a las clases más altas, y de un cierto Ninón, que representaba el elemento democrático. La acusación de Ninón contiene la oposición por parte de los pitagóricos de intentar una reforma popular. Esta combinación de fuerzas parece que se debió, por una parte, al descontento popular ante la concentración del poder en las manos de unos pocos, unido al disgusto del hombre corriente ante lo que consideraba una farsa, y por otra, al recelo de la aristocracia autóctona frente a las camarillas pitagóricas (ἑταιρεῖαι), cuya presunción de superioridad y conocimiento esotérico, en ocasiones, tiene que haber sido difícil de soportar.

---

62 Dicearco (fr. 34 Wehrli) narra la historia de que, cuando, en su huida de Crotona, llegó a Locris, una delegación locria le salió al encuentro en la orilla con la petición cortés, pero firme, de que debería irse a otra parte. Ellos admiraban, decían, su inteligencia (σοφὸν μὲν ἄνδρα σε καὶ δεινὸν ἀκούομεν), pero se sentían satisfechos de sus condiciones de vida presente y no deseaban cambio alguno. Sea esta historia verdadera o sólo *bien trouvé*, quizá merezca la pena recordar que Locris no tuvo acuñación de moneda hasta el siglo IV: «esto indica que la economía locria se encontraba aún en una fase arcaica distinta de la de sus vecinos, y que sus relaciones con ellos eran limitadas» (Dunbabin, *op. cit.*, pág. 356). Pitágoras, qué duda cabe, habría causado un influjo perturbador sobre una sociedad semejante.

63 La mención más antigua conservada de Cilón, como oponente de Pitágoras, la tenemos en Aristóteles, según D. L., II, 46, quien afirma que cita «el tercer libro *Sobre la Poesía*».

64 Jámbl., *V. P.* 248 (DK, 14.16); Porf., *V. P.* 54. Aristóxeno tomó su información de los miembros del siglo IV de la escuela pitagórica que habían emigrado a Grecia, después de la persecución persistente en Italia (D. L., VIII, 46). Esto quiere decir que, respecto a los hechos, cronología, etc., difícilmente podría estar mejor informado, pero su exposición, en lo que toca a juicios morales y políticos, puede ser excesivamente favorable a los pitagóricos.

65 Qué fuentes usó Apolonio es una cuestión más compleja. Cf. von Fritz, *Pyth. Pol. in S. It.*, págs. 56 y sigs.

En la conspiración de Cilón, un número de pitagóricos importante fue acorralado y asesinado (los detalles varían), y parece haber sido la señal que encendió la mecha de la actividad antipitagórica también en otras ciudades, lo cual hizo difícil que Pitágoras, desterrado de Crotona, hallase un lugar de reposo. Como suele acontecer, los hechos y la leyenda se mezclan en la historia de su destino. Aristóteles conserva la versión de que abandonó Crotona antes del ataque, pero, puesto que el objeto de esta historia es demostrar su capacidad de profecía, esto parece pertenecer a la leyenda. Según las exposiciones más dignas de crédito, llegó finalmente a Metaponto, en donde murió. Sobre su muerte, como es natural, hay buen número de historias más o menos románticas, pero la más probable parece ser la de Dicearco (D. L., VIII, 40; Porf., *V. P.* 57), según la cual, se vio obligado a refugiarse en un templo de las Musas, donde murió de hambre.

La rebelión de Cilón, que debió de tener lugar alrededor de finales del siglo VI o principios del siglo V, parece ser que ocasionó tan sólo un contratiempo meramente temporal a las actividades pitagóricas, y su influjo llegó a extenderse, incluso, durante los cuarenta o cincuenta años siguientes. Pero fue un período turbulento de inquietud creciente, que llevó a un segundo estallido antipitagórico más fuerte, a mediados del siglo V, durante el cual se dice que la casa de Milón en Crotona, donde estaban reunidos, fue totalmente arrasada por el fuego, y, según Polibio[66], el movimiento revolucionario se extendió a través de toda la Magna Grecia. Se destruyeron las casas de reunión pitagóricas, perecieron los hombres importantes de cada ciudad, y toda la región se convirtió en un tumulto. Esta catástrofe, que Minar data alrededor, más o menos, del 454 (*op. cit.*, pág. 77), originó la primera emigración de los pitagóricos a la península griega y condujo al establecimiento de centros pitagóricos en Fliunte y Tebas. Entre los refugiados más jóvenes, Aristóxeno (Jámbl., *V. P.* 249, DK, 14.16) cita a Lisis, quien, mucho después, se convirtió en Tebas en el maestro de Epaminondas. Otro fue Filolao, mencionado en el *Fedón* como maestro de los tebanos Simmias y Cebes (pág. 162). Incluso entonces, los pitagóricos que se quedaron parece que volvieron a recuperar un cierto influjo político en Italia, y que continuaron su vida como una comunidad, especialmente, en Regio. Posteriormente, sin embargo, cuando, según las palabras de Aristóxeno (Jámbl., 251), «las condiciones políticas empeoraron», se dice que todos abandonaron Italia, a excepción de Arquitas de Tarento. Es imposible datar este éxodo final, pero von Fritz lo sitúa alrededor, a lo sumo, del 390.

Vemos, pues, que la vida de las comunidades pitagóricas no fue, en modo alguno, pacífica ni carente de sobresalto, y que, a partir de la segunda mitad del siglo V, existían en pequeñas facciones separadas, ampliamente extendidas por el sur de Italia y Grecia. El efecto de esta circunstancia en la continuidad de su tradición filosófica fue serio, como era

[66] II, 39, 1-4. Texto y traducción en Minar, *Early Pyth. Pol.*, págs. 75 y sig.

natural. Porfirio (57 y sigs.) y Jámblico (252 y sig.) conservan, por así decirlo, una descripción de lo que les sucedió, que se remontaba a través de Nicómaco hasta Neantes, en el siglo III a. C. Debe de contener gran parte de verdad y llega, incluso, a ofrecer una explicación de la insuficiencia e incapacidad de nuestro material sobre la doctrina pitagórica. Según esta narración, los prominentes pitagóricos que perdieron sus vidas en las revoluciones se llevaron su conocimiento consigo a la tumba, ya que éste había sido mantenido en secreto, habiéndose divulgado solamente esas partes que tenían poco significado para los de fuera. Pitágoras no había dejado escritos propios y sólo unas débiles chispas de su filosofía fueron conservadas encendidas por hombres como Lisis y Arquipo de Tarento, que lograron escapar, y por los que estaban en el extranjero en la época de las conmociones. Estos exiliados se sentían tan desanimados por los acontecimientos, que vivían aislados, rehuyendo entre ellos mismos la compañía. Sin embargo, con la finalidad de no incurrir en la indignación divina, por haber permitido que pereciera por completo el nombre de la filosofía, recogieron, en forma de apuntes, lo que había sido escrito por una generación anterior, complementándolo con sus propios recuerdos. Cada uno de ellos legó estos comentarios al tiempo y lugar donde le tocó morir, confiándolos a un hijo, hermana o esposa, con instrucciones de que se conservaran en el seno de la familia. El encargo se cumplió fielmente y los libros de notas pasaron de mano en mano durante varias generaciones, pero nuestras fuentes están de acuerdo en que, como secta activa (αἵρεσις), la comunidad pitagórica murió prácticamente durante el siglo IV a. C. «Conservaron sus métodos originales y su ciencia, aunque la secta iba languideciendo, hasta que murieron con nobleza.» Así rezaba el epitafio escrito por Aristóxeno (*ap.* Jámbl., *V. P.* 251), hablando de quienes fueron contemporáneos suyos y conocidos.

De esta turbulenta historia se deduce, primero, que la escuela pitagórica continuó existiendo durante toda la época clásica del pensamiento griego, a todo lo largo de los siglos VI y V a. C., y, en segundo lugar, que, a partir de mediados del siglo V, existió bajo la forma de comunidades pequeñas y separadas, en varias partes del mundo griego. Es natural que estas comunidades se desarrollaran siguiendo líneas diferentes y que escuchemos, si prestamos atención a Aristóteles, que «unos pitagóricos» sostuvieron ciertas doctrinas y otros sostuvieron otras, aunque todos reconocían su lealtad al mismo fundador. Esto no alivia nuestra labor, pero, al menos, significa que las inconsecuencias no deben causarnos desesperación ni la conclusión apresurada de que las fuentes están confusas: tienen que ser, con toda probabilidad, un reflejo fiel de un hecho histórico.

D) EXPOSICIÓN DE LA FILOSOFÍA PITAGÓRICA

Pitágoras ha sido considerado por algunos especialistas como el mero fundador de una secta religiosa, a la que se habrían atribuido, posteriormente, descubrimientos matemáticos conseguidos mucho después de su tiempo: pudo haber jugado, de una forma supersticiosa, con el «misticismo del número», pero nada más[67]. Otros han resaltado, de un modo casi exclusivo, el aspecto racional y científico de su pensamiento. Ambos retratos son demasiado unilaterales y extremos para ser plausibles. Las doctrinas religiosas de la inmortalidad y transmigración se atribuyen a Pitágoras, sobre la base de unos testimonios realmente incontrovertibles. Su caracterización como uno de los pensadores más originales de la historia, fundador de la ciencia matemática y de la cosmología filosófica, si bien no está atestiguada de un modo directo por fuentes tan antiguas y exentas de reproche, debe ser aceptada como la única explicación razonable de la impresión unívoca que ejerció su nombre en el pensamiento posterior. Sus seguidores, a partir de su propia época, y durante muchos siglos después, lo veneraron, no sólo como a un maestro religioso, sino también como a un genio científico, otros lo atacaron de un modo violento, pero ninguno lo ignoró. Los intentos de minimizar uno u otro aspecto de su condición se deben a la dificultad que experimenta una mentalidad moderna para conciliar la adhesión a un cúmulo, relativamente primitivo, de creencias religiosas y supersticiones con la búsqueda racional de la ciencia matemática y la especulación cósmica; ahora bien, en el siglo VI, una combinación semejante no sólo era posible sino natural. Lo que podemos decir con seguridad es que para Pitágoras los motivos religiosos y morales eran los dominantes, de suerte que sus investigaciones filosóficas se ocuparon, desde el principio, de sostener una concepción particular de la vida recta y de colmar una serie de aspiraciones espirituales.

Puesto que la nota dominante de todo sistema filosófico sólo se pulsa si comprendemos su finalidad[68], podemos hacer de la misma nuestro punto de partida. La filosofía para Pitágoras y sus seguidores tuvo que ser, antes que nada, la base de un modo de vida: más aún, de una forma de salvación eterna. Si el estudio del hombre y el cosmos se emprende como medio de ayuda y guía para una vida recta, el sistema de

---

[67] La obra más sobresaliente de esta tendencia fue la de Erich Frank, *Plato und die sogennanten Pythagoreer.*

[68] Quizá pueda parecer una afirmación un poco cínica, porque implica que la filosofía no es más que una racionalización de creencias sostenidas antes de que la investigación comience; permítaseme añadir que, aunque esto, en muchos casos, es un juicio acertado, el pensamiento claro en sí puede ser la finalidad de un filósofo tanto como cualquier otra. Aun así, esto no hace que la comprensión de la finalidad pierda importancia.

la naturaleza, por consiguiente, tiene que ser el que proporcione una ayuda semejante. Para los pitagóricos la parte más importante de la filosofía era la que meditaba sobre el hombre, sobre la naturaleza del alma humana y sus relaciones con otras formas de vida y con el todo. Por ello, trataremos de esta cuestión en primer lugar. Después de esto, estaremos en situación de decir algo del pitagorismo como una filosofía de la *forma*, bajo cuya etiqueta encaja a las mil maravillas su aspecto matemático y numérico.

1. El hombre y su lugar en la naturaleza

El pitagorismo contiene un fuerte componente de rasgos mágicos y primitivos, que, en ocasiones, parecen difíciles de conciliar con el fondo intelectual, atestiguado con seguridad no menor. Debido a ello, no debe ser dado de lado, como si se tratara de una mera excrecencia, desgajable del sistema fundamental. Todo el que investiga sobre la línea divisoria de la filosofía y la religión entre los griegos, se percata en seguida de una característica típica general de su pensamiento: se trata de una destacable capacidad para conservar, como base de sus especulaciones, una gran cantidad de ideas arcaicas y tradicionales, a menudo de cierta primitiva rudeza, transformando al mismo tiempo su significado, a fin de construir sobre ellas algunas de las investigaciones más profundas y de mayor influjo sobre la vida y el destino humanos. Esto puede aplicarse perfectamente a los escritores órficos, cuya enseñanza religiosa era casi idéntica a la de Pitágoras[69], y el mismo genio para combinar el conservadurismo con la innovación, introduciendo vino nuevo sin romper los odres viejos, era particularmente marcado entre los pitagóricos.

Su conservación de material primitivo está perfectamente atestiguada en su colección de sentencias llamadas *Acúsmata* o *Sýmbola*. Aunque adoptados por la secta, la mayoría de estos preceptos son, evidentemente, más antiguos que Pitágoras, y algunos de ellos se hallan también en contextos no pitagóricos, como, por ejemplo, en Hesíodo, en las sentencias de los Siete Sabios y en los preceptos délficos. Unos son sencillamente preceptos morales, pero otros tuvieron que ser explicados posteriormente como si tuvieran un significado oculto y oracular en armonía con la moral o los ideales políticos pitagóricos[70]. En efecto, muchos de ellos se reconocen

---

[69] Sobre estas características del pensamiento órfico, cf. Guthrie, *Orph. and Gk. Rel.* 129 y sig., y respecto a las relaciones entre orfismo y pitagorismo, *ibid.*, 216-21. No antes del siglo V, Ión de Quíos atribuyó poemas órficos al propio Pitágoras (Ión, fr. 2 DK).

[70] C. W. Goettling (*Ges. Abh.*, vol. I, págs. 278-316) afirmó que estas últimas sólo eran los σύμβολα (porque pertenece a la esencia de un σύμβολον, que su verdadero significado no aparezca en su superficie), mientras que las otras formaban una clase independiente de ἀκούσματα. La hipótesis se debilitó un tanto, debido a la cantidad de veces que tenía que suponer que una sentencia había sido mal clasificada por las autoridades antiguas. Su interpretación general («quam totam ethicam esse debere

con facilidad como primitivos tabús. La lista, expresada en Diógenes, Porfirio, Jámblico e Hipólito, puede afirmarse con seguridad que se remonta a una colección que de los mismos hizo Aristóteles en la obra que escribió sobre los pitagóricos, de alguna de cuyas sentencias se le cita explícitamente como autoridad[71]. Prescindiendo de muchos que fueron atribuidos a Pitágoras y cuyo origen mágico es obvio, las siguientes sentencias pueden servirnos como ejemplos:

> Abstente de comer habas.
> No recojas lo que ha caído de la mesa.
> No remuevas el fuego con un cuchillo.
> Borra la marca de la olla en las cenizas.
> No te sientes sobre un cuartillo.
> No te pongas un anillo apretado (también bajo la forma «No te pongas un anillo»).
> No tengas golondrinas en la casa.
> Escupe sobre las limaduras de tus propias uñas y los recortes de tu cabello.
> No orines o estés sobre las limaduras de tus uñas o los recortes de tu cabello[72].
> Enrolla tu ropa de cama al levantarte y alisa la huella del cuerpo.
> Toca el agua cuando truene.

Las interpretaciones morales dadas a estas sentencias pintorescas en nuestras fuentes evidencian suficientemente que no tenían nada que ver con ellas al principio. No remuevas el fuego con un cuchillo se pensaba que quería decir: no remuevas las pasiones de un hombre con palabras aceradas. Sentarse sobre la medida de cuartillo equivalía a estar contento con lo que uno tenía o a dormirse sobre los propios laureles. Recoger la ropa de la cama significaba: estar siempre listo para viajar, es decir, listo para dejar esta vida por la futura. Las golondrinas presentaban a los charlatanes, y así sucesivamente[73].

---

ostendi», vol. II, pág. 280) era más fácil de sostener a mediados del siglo XIX que del XX.

Su naturaleza real fue explicada detalladamente, por primera vez, por F. Boehm, *De Symbolis Pythagoreis*, a la luz del material antropológico de su época, especialmente del contenido en *The Golden Bough*. El competente opúsculo de Boehm apenas si merece las expresiones despectivas de Delatte en *Vie de Pyth.*, págs. 186-7. Una crítica, no sólo de mayor peso, sino también más reciente, describe su aplicación del método comparativo como «circunspecta» (Nilsson, *Gesch. d. gr. Rel.*, I, pág. 666, n. 3). Respecto a los ἀκούσματα en general, *vid.* Nilsson, págs. 665-9.

71 D. L., VIII, 34. Cf. Delatte, *Études*, pág. 273 (siguiendo a V. Rose y Rohde); Nilsson, *Gesch.*, I, págs. 665 y sig.

72 Sólo esta sentencia y la anterior derrotaron el reconfortante celo de Goettling: «Ich bin nicht im Stande, aus dieser Vorschrift irgend einen vernünftigen Sinn zu entnehmen» [Yo no estoy en situación de inferir sentido racional alguno de esta prescripción] (pág. 315).

73 Existían también otras explicaciones. *Vid.* Plut., *Quaest. Conv.* 727-8. Jámblico advierte que no todas las interpretaciones eran pitagóricas (*V. P.* 86). No es, por supuesto, improbable en modo alguno que, al aceptar estas supersticiones primitivas, Pitágoras mismo las interpretara de este modo simbólico.

Una prohibición pitagórica famosa y muy comentada era la de comer habas, y de la misma se han dado muchas interpretaciones, algunas de las cuales pueden parecer, a primera vista, oscuras. Las habas se parecían a los testículos, o se comparaban con las puertas del Hades o con el universo entero (todas estas explicaciones las recoge Aristóteles, D. L., VIII, 34): sus tallos eran completamente huecos y sin nudillos (D. L., VIII, 34; Porfirio relacionó este hecho con el regreso de las almas de debajo de la tierra, *Antr. Nymph.* 19); tenían una naturaleza como el viento o la respiración y, por ello, estaban llenas de fuerza vital (D. L., VIII, 24); contenían las almas de los muertos (Plinio, *N. H.* XVIII, 118). Cuando en el caos creador, al principio del mundo, la vida surgió del limo primitivo, las habas y los seres humanos se originaron de la misma clase de materia primigenia [74]. Existían extrañas supersticiones sobre las metamorfosis que podía sufrir un haba, si era enterrada en tierra, o en estiércol. Según Heraclides Póntico, podría cobrar forma humana. Otras fuentes nos indican que podría compararse con la cabeza de un niño o las partes pudendas femeninas. Porfirio y otros aducían la creencia de que, si un haba se masticaba y se dejaba al sol, podría producir un olor a semen [75].

Todas estas explicaciones tienen en común una conexión entre las habas y la vida, la muerte o el alma. (Al decir que «se parecían al universo», los pitagóricos, indudablemente, pensaban en su creencia de que estaban dotadas de vida.) Una conexión semejante bien puede haber sido primitiva y, al mismo tiempo, reflejar los genuinos intereses pitagóricos. La prohibición se racionalizó también en un sentido político. Se decía que simbolizaban las tendencias oligárquicas de Pitágoras, puesto que las habas se usaban como cuentas en el proceso democrático de elección por sorteo. Esta explicación se remonta también a Aristóteles (D. L., *ibid.*) y Luciano la repitió, en época posterior, así como Jámblico e Hipólito, y en el tratado *De Liberis Educandis* se le atribuyó a Plutarco. Presumiblemente, fue aceptada por los mismos pitagóricos durante algún tiempo, pero su carácter artificial es obvio y no tuvo nunca ni la amplia difusión ni la importancia central entre los saberes pitagóricos que se concedió a la conexión con la vida y la doctrina de la transmigración. Había un dicho pitagórico en forma de hexámetro (atribuido también a Orfeo, que se conserva en el mismo círculo), en el sentido de que comer habas equivalía a comer las cabezas de nuestros propios padres. El verso en sí y las variadas paráfrasis del mismo se citan repetidamente en la antigüedad tardía [76], y otra versión hexamétrica de la prohibición no sólo se incluyó

---

[74] ἐκ τῆς αὐτῆς σηπεδόνος, Porf., *V. P.* 44. Cf. la ininteligible versión abreviada de Hipól., *Ref.* I, 2, 14 (Diels, *Dox.*, pág. 557), donde se dice que Pitágoras había aprendido esto de Zoroastro; también Diógenes (es decir, Antonio Diógenes, *Dox.*, pág. 557, n.), *ap.* Lid., *De Mens.* IV, 42, págs. 99-100 Wünsch.

[75] *Vid.* referencias en Delatte, *Etudes*, pág. 38, n. 2.

[76] Y por Heraclides Póntico, según Lido, *De mens.*, pág. 99 Wünsch. Otras referencias pueden verse en la edición de Nauck de Jámbl., *V. P.* 231 y sigs. Calímaco lo recoge, con una mención al propio Pitágoras (DK, 14.9, pág. 101):

en los poemas órficos, sino que fue utilizada también por Empédocles, en el siglo V a. C. La misma reza así: «Desdichado, tres veces desdichado, aparta tus manos de las habas» [77].

La mayoría de los restantes ejemplos citados revela su origen en la magia simpatética, que supone una relación estrecha y casi física entre cosas que, para una mente cultivada, no poseen semejante relación en absoluto. Ésta existe entre un hombre y su cuadro o imagen, o incluso la huella de su cuerpo en la cama, o también respecto a todo lo que, alguna vez, ha sido parte de él, como las limaduras de sus uñas o los recortes de su cabello. Estas cosas deben ser tratadas con respeto porque, debido al lazo intangible que las une, el trato que se les dé a tales cosas se reflejará en la prosperidad del hombre mismo. Consiguiendo su posesión, un enemigo puede hacer mucho daño. El tabú de que nadie lleve sobre su persona un anillo que pueda romperse, que se aplica también a los nudos, se basa en la posibilidad de que puedan transferir su poder de obligar o imposibilitar a regiones más allá de su efecto físico inmediato. La creencia general en la posibilidad de transferencia, que subyace a todos los tabús de la magia simpatética, se apoya, a su vez, en una noción muy amplia de parentesco o relación, que es extraña al pensamiento cultivado. Aparece también en las creencias asociadas a una organización totémica de la sociedad, donde la tribu es consciente de un parentesco, incluso de una identidad, entre ella misma y especies no humanas de seres vivos.

El iniciar la exposición con los *Acúsmata* o *Sýmbola* ha puesto de relieve la conexión inicial de gran parte del pitagorismo con las formas mágicas primitivas de pensamiento. La concepción mágica esencial del parentesco universal o simpatía, en una forma más o menos refinada y racionalizada, impregna sus doctrinas centrales de la naturaleza del universo y la relación entre sus partes. Ser conscientes de este hecho nos ayudará a la comprensión de su concepción matemática del mundo natural, así como de sus creencias religiosas referentes al destino del alma humana.

Porfirio escribe de Pitágoras lo siguiente (*V. P.* 19, DK, 14.8 *a*):

> Lo que dijo a sus discípulos ningún hombre puede decirlo con seguridad, puesto que mantenían un silencio tan excepcional. Sin embargo, los hechos siguientes, en particular, se convirtieron en universalmente conocidos: primero, que sostuvo que el alma es inmortal; segundo, que emigra a otras especies de seres vivos; tercero, que los acontecimientos pasados se repiten ellos mismos en un proceso cíclico y nada es nuevo en sentido absoluto,

---

καὶ κυάμων ἀπὸ χεῖρας ἔχειν, ἀνιῶντος ἐδεστοῦ,
κἀγώ, Πυθαγόρας ὡς ἐκέλευε, λέγω.

[77] Empéd., fr. 141 DK (de Gelio). Tabús sobre las habas se encuentran en muchas partes del mundo, y, en Roma, se asociaban con el culto de los muertos. *Vid.* Boehm, *op. cit.*, págs. 14-17, y los índices en *Golden Bough*, *s. v.* «habas».

> y finalmente, que hay que considerar a todas las cosas dotadas de vida como del mismo género (ὁμογενῆ). Éstas son las doctrinas que se dice que Pitágoras ha sido el primero en introducir en Grecia.

Dejando a un lado el hecho de que la información de Porfirio que acabamos de citar se deba a Dicearco[78], este pasaje contiene varios rasgos tranquilizadores. Su lenguaje evidencia una cautela poco usual, un esfuerzo por limitarse a sí mismo esta vez al menos a lo que puede considerar como cierto. Más importante aún, la inmortalidad del alma y su transmigración a través de una serie de cuerpos dotados de vida, están demostradas como doctrinas de Pitágoras por su propio contemporáneo Jenófanes (pág. 157). Además, la doctrina del parentesco de toda la naturaleza animada aparece en Empédocles, un filósofo de la tradición italiana de principios del siglo V a. C.[79]. Podemos dar por sentado que esta doctrina, no menos que las relativas a la inmortalidad y la transmigración, formaban parte de la enseñanza de Pitágoras. Apenas si necesitamos en este punto abordar el tema con precaución, ya que el parentesco de la naturaleza es clave para su concepción general del mundo, en la que sólo la transmigración de las almas es una creencia sostenible. Sólo el hecho de que las almas de los hombres y de los animales son de la misma familia podría hacer posible que la misma alma entre, ora en el cuerpo de un hombre, ora en el de un animal o de un pájaro.

En la extraordinaria actitud pitagórica respecto a las habas hemos visto ya un ejemplo del modo como estos dogmas se llevaron a la práctica. La misteriosa encarnación del espíritu universal de la vida (y, evidentemente, una conexión particularmente estrecha con la vida *humana*) que los pitagóricos vieron en este vegetal, les indujo a su prohibición de comerlo. Más estrecha aún tiene que ser la conexión entre dogma y práctica en su abstinencia de comer carne animal, no sólo el precepto más notorio de Pitágoras, sino también el sometido a mayor controversia. Los testimonios principales son los siguientes:

> *a*) Eudoxo, *ap.* Porf., *V. P.* 7 (DK 14.9): «Eudoxo, en el libro séptimo de su *Descripción de la Tierra,* dice que [*sc.* Pitágoras] dio muestras de tal pureza y de un aborrecimiento tal del asesinato y de los asesinos, que no sólo se abstuvo de comer carne animal, sino que no tuvo relación ni con cocineros ni con cazadores.»
>
> *b*) Onesícrito, *ap.* Estrabón, XV, 716 (DK *ibid.*). Onesícrito fue un filósofo cínico que acompañó a Alejandro a la India, y nos cuenta su encuentro con un gimnosofista indio quien le preguntó sobre la doctrina griega. Onesícrito le dijo, entre otras cosas, que Pitágoras «ordenó a los hombres que se abstuvieran de comer comida animal».

---

78 Se menciona nominalmente a Dicearco unas dieciséis líneas antes. Cf. Rohde, *Rh. Mus.*, 1872, págs. 26 y sig., y *supra*, n. 2, pág. 152.

79 La otra teoría mencionada por Porfirio, la de la repetición exacta de los acontecimientos, no nos atañe de un modo inmediato, pero Eudemo la afirmó como pitagórica en el siglo IV a. C. (*ap.* Simp., *Phys.* 732 Diels, DK, 58 B 34). *Vid. infra,* pág. 269.

c) Los poetas pertenecientes a la Comedia Media del siglo IV y principios del III a. C., se complacen en lanzar diversas pullas contra los pitagóricos de su tiempo. Algunas pullas sugieren que han seguido el ejemplo de los cínicos (o que los poetas cómicos prefieren acosarlos, confundiéndolos de un modo malicioso), sin importarles nada las apariencias y yendo de un lado a otro sin lavar y con harapos inmundos. Incluyen, sin embargo, indirectas a su vegetarianismo, como por ejemplo el chiste de significado evidente: «Los pitagóricos no comen nada vivo»; «¡Pero Epicárides el pitagórico se está comiendo un perro!» «Sólo después de *haberlo matado*». La opinión general es que «Ellos comen vegetales —o pan— y no beben sino agua», aunque Aristofonte pudo divertirse viendo que algunos de los parásitos modernos de la secta, a pesar de su profesión de fe, estaban siempre listos para zampar pescado o carne, con tal de que se lo pusieras delante de sus narices. (Los fragmentos relevantes de Antífanes, Alexis, Aristofonte y Mnesímaco están recogidos en DK, 58 E, vol. I, págs. 478 y sigs.)

Según estas fuentes heterogéneas, comer animales iba enteramente en contra de los principios pitagóricos, a pesar de que se dieran transgresiones. Otros, entre los que se cita a Aristóteles, piensan que esta abstinencia religiosa se practicaba ciertamente, pero limitada a ciertas especies.

d) Aristóteles, Ross frs., pág. 138 (*ap.* D. L., VIII, 34, DK, 58 C 3): «Aristóteles en su obra sobre los pitagóricos, decía que Pitágoras aconsejaba la abstinencia de comer... gallos blancos, porque estaban consagrados a la diosa de la luna —le estaban consagrados porque anuncian las horas— o al mes, y eran suplicantes [presumiblemente porque los suplicantes iban vestidos de blanco]. Además, blanco pertenece a la naturaleza del bien, negro a la del mal. También aconsejaba abstenerse de comer cualquier pez que estuviese consagrado, porque no estaba bien que las mismas criaturas fuesen compartidas por los dioses y por los hombres.»

e) Aristóteles, Ross *ibid.* (D. L., VIII, 33, DK, 58 B 1 *a*): «La pureza se logra mediante ritos de purificación y... absteniéndose de comer carne de los animales que han muerto, salmonete, perca, huevos y animales ovíparos, habas...» [80].

f) Jámbl., *V. P.* 85 (DK, 58 C 4), nos dice que, según los *Acúsmata* pitagóricos, sólo pueden comerse animales adecuados para el sacrificio, porque sólo en ellos no puede entrar el alma de un hombre. Ésta parece, con mayor probabilidad, la genuina razón pitagórica, en lugar de la explicación incompatible, atribuida a Aristóteles, de que no estaba bien que los hombres y los dioses compartiesen los mismos seres. (No hay que llegar a la conclusión de que la prohibición real de comer pescado consagrado —que, sin duda, no se sacrificaba— no se atribuya correctamente a los pitagóricos.)

g) Porf., *V. P.* 43 (parcialmente, en DK, 58 C 6), en una lista de los *Sýmbola* de Pitágoras: «Prohibió comer de los animales sacrificados el lomo, los testículos y las partes pudendas, la médula, las patas o la cabeza.» Porfirio añade como razón la interpretación simbólica de Pitágoras de estas

[80] Ross atribuye este pasaje a Aristóteles, pero no está muy claro que no pertenezca a Alejandro Polihístor. En su traducción, Ross traduce βρωτῶν por «carne que ha sido mordisqueada».

partes. Significaban, respectivamente, para el animal, la base, el nacimiento, el crecimiento, el principio y el fin. Juntamente con éstas existen otras partes principales (ἡγεμονίαι) del cuerpo. Añadió que deben abstenerse de comer habas «del mismo modo que de carne humana».

Finalmente hallamos, en unos pocos pasajes, un determinado intento, que parece remontar a Aristóxeno, de negar por completo la existencia de la prohibición.

h) Aulo Gelio, en sus *Noctes Atticae* IV, 11, escribe (citado en parte en DK, 14.9): «Existe una creencia antigua y equivocada, pero fuertemente enraizada, de que el filósofo Pitágoras se abstenía habitualmente de la comida animal, y también de las habas, que los griegos llaman κύαμοι. Esta creencia hizo escribir a Calímaco: 'También yo te lo mando, como hizo Pitágoras, aparta tus manos de las habas, una comida pecaminosa.' Cicerón, que era de la misma opinión, en el libro primero *Sobre la adivinación*, escribió estas palabras: 'Platón nos dice que nos dirijamos al lecho en una disposición corporal tal, que no haya nada que nos induzca al desvarío o intranquilidad del espíritu. Se piensa, por lo general, que ésta es la razón por la cual a los pitagóricos les está prohibido comer habas, que tienen efectos flatulentos contrarios a la prosecución de la tranquilidad mental.' Basta ya respecto a Cicerón, pero Aristóxeno, el escritor sobre música, un estudiante diligente de la literatura antigua y discípulo de Aristóteles en filosofía, en la obra que nos ha dejado sobre Pitágoras dice que las habas eran el vegetal favorito de Pitágoras, debido a sus propiedades purgantes y aliviadoras. [Aquí Gelio cita las palabras originales de Aristóxeno.] El mismo Aristóxeno recoge que incluyó en su dieta cochinillos y lechoncillos, y parece haber extraído su información del pitagórico Jenófilo, que fue su amigo, así como de hombres ancianos, que estaban más cercanos a la época de Pitágoras. Alexis el poeta también trata de la comida animal en su comedia *La Señorita pitagórica* [81].

»El origen del error respecto a comer habas parece estar en el poema de Empédocles, que siguió la doctrina de Pitágoras, en el cual aparece este verso:

Desdichado, tres veces desdichado, aparta tus manos de las habas.

La mayoría ha supuesto que la palabra hacía referencia al vegetal, como debe ser. Pero los que han estudiado el poema de Empédocles con el mayor cuidado y perspicacia dicen que, en este contexto, significa testículos, los cuales, según el estilo enigmático y simbólico de Pitágoras, son llamados habas (κόαμοι), porque originan las preñez (κυεῖν) y son la fuente del poder generador humano. Así, Empédocles, en esta línea, está intentando disuadir a los hombres, no de comer habas, sino del desenfreno sexual.

»Plutarco también, cuya autoridad en la historia de la filosofía pesa mucho, refiere en el primero de sus libros sobre Homero, que Aristóteles dijo lo mismo sobre los pitagóricos, es decir, que no se abstuvieron de comer animales, con la excepción de unos pocos tipos de carne. Como esta

[81] Los fragmentos de Alexis citados por Ateneo (DK, vol. I, pág. 479), uno de los cuales pertenece a esta comedia, representan a todos los pitagóricos como *no* comiendo carne.

afirmación contraría la opinión general, añado sus palabras reales: 'Aristóteles dice que los pitagóricos se abstienen de la matriz y el corazón, y de las anémonas de mar y de algunos otros seres similares, pero comen lo demás'... Sin embargo, Plutarco, en sus *Cuestiones Simposíacas*, dice que los pitagóricos se abstienen también del pez llamado salmonete.»

i) D. L., VIII, 20 (DK, 14.9): «Pitágoras sacrificó exclusivamente cosas inanimadas o, según otros, seres sin vida, a excepción de gallos, lechoncillos y cochinillos, con especial prohibición de corderos. Aristóxeno, por otra parte, dijo que permitía comer todos los demás seres vivos, excepto el buey y el carnero.»

j) Porf., *V. P.* 15, dice respecto del atleta Eurímenes que, mientras los demás atletas mantenían la dieta tradicional de queso e higos, «por consejo de Pitágoras fue el primero que fortaleció su cuerpo comiendo una porción diaria fija de carne».

k) Jámbl., *V. P.* 25, afirma que la sustitución de una dieta a base de higos secos por carne, que llevaron a cabo los atletas, se debió a un homónimo de Pitágoras, el hijo de Eratocles, «aunque se atribuye equivocadamente a Pitágoras, hijo de Mnesarco».

l) D. L., VIII, 12: «se dice que él [Pitágoras] fue el primero que preparó a los atletas a base de carne, empezando con Eurímenes, como dice Favorino en el libro tercero de sus *Comentarios*... Otros dicen que fue un entrenador llamado Pitágoras quien utilizó esta dieta, pero no nuestro filósofo, que, en efecto, prohibió matar, prescindamos ahora de comer, a los animales, apoyándose en que comparten con nosotros el derecho a un alma».

Puede comprobarse que ninguno de todos estos testimonios es anterior al siglo IV a. C., época en la que la prohibición de comer carne se había convertido ya en una cuestión dudosa y controvertida. Dichos testimonios pueden dividirse en tres clases. Primero, los que afirman la prohibición de comer comida animal sin cualificación alguna, como Eudoxo y las voces menos decisivas de Onesícrito y los poetas cómicos. Segundo, los que describen (entre ellos Aristóteles) la prohibición como selectiva, alcanzando la prohibición a ciertas especies o partes de animales por motivos religiosos o supersticiosos. La abstención de alguno de los seres citados es una superstición bastante común fuera de la comunidad pitagórica y, qué duda cabe, fuera de la esfera helénica. Los ejemplos son reunidos por Boehm en la obra a la que ya hemos hecho referencia. A los epilépticos, por ejemplo, se les prohiben los gallos, que se suponía que estaban poseídos por un poder demoníaco, y César destaca que los bretones sostenían que era impío comerlos. Las razones religiosas aducidas por los pitagóricos son relacionadas expresamente por algunas de nuestras autoridades con su creencia en la transmigración. El sacrificio estaba limitado a ciertos animales y éstos podían ser comidos debido a la creencia de que el alma humana nunca puede penetrar en ellos. Quizá la misma, u otra escuela pitagórica diferente, sostuvo que había que abstenerse de ciertas partes, incluso de los animales dedicados a los sacrificios, incluyendo aquellas que, como los testículos y la matriz, se asociaban de un modo particular con la fuerza vital.

Finalmente, está la negativa categórica de que Pitágoras impusiera a sus seguidores prohibición alguna de abstenerse de comer carne o habas. Las afirmaciones en este sentido tienen un tono positivo y polémico que hace pensar, como Gelio dice, que ellas iban en contra de la creencia general recibida. El más vehemente en esta dirección fue, evidentemente, Aristóxeno. Este hombre, un griego occidental de Tarento, que llegó a ser miembro del Liceo bajo Aristóteles y Teofrasto, fue también amigo de la última generación de pitagóricos [82]. Puesto que su mérito principal fue su obra sobre la teoría de la música (generalmente se le conoció, en efecto, con el peculiar apelativo de *Musicus*), es natural que sintiera un interés especial por esa escuela, que concedió a la música un lugar central en su filosofía y que fue reconocida universalmente como responsable de los descubrimientos más fundamentales en el campo de la teoría musical. Los amigos a los que un hombre como él se ligó debieron de pertenecer, por supuesto, al ala más especializada e intelectual de la escuela, y se habrían servido muy poco de las viejas supersticiones a las que estaban aferrados sus miembros más devotamente religiosos. En esta época, la escuela se escindió en una serie de grupos separados, no sólo localmente, sino también por el carácter de su pensamiento, y puesto que todos seguían pretendiendo la autoridad de Pitágoras en apoyo de sus doctrinas, los de intereses más genuinamente filosóficos habrían rechazado la idea de que él se hubiera prestado a las prácticas supersticiosas que ellos mismos habían superado.

En relación con esto, puede citarse la distinción expresada por escritores tardíos entre dos tipos de pitagóricos, los *acusmatici* y los *mathematici*. Neoplatónicos como Jámblico y Porfirio nos ofrecen exposiciones en este sentido:

> *a*) Jámbl., *V. P.* 81, 87 (también *De Comm. Math. Sc.*, pág. 76.16 y sigs. Festa). Jámblico ha estado explicando que Pitágoras instituyó varios grados entre sus discípulos, según sus talentos naturales, de modo que los secretos más elevados de su sabiduría fuesen impartidos exclusivamente a los capaces de asimilarlos. Incluso la forma de vida no era la misma para todos: a algunos les ordenó compartir en común todas sus posesiones, pero existía un círculo externo de los que conservaban su propiedad privada. La exposición continúa: «En otro sentido también existían dos formas de filosofía pitagórica, que correspondían a las dos clases de los que la practicaban, los *acusmatici* y los *mathematici*. De ellos los *acusmatici* eran admitidos como pitagóricos por los otros, mientras que ellos mismos no admitían a los *mathematici*, afirmando que su actividad no venía de Pitágoras sino de Hípaso [83]... La filosofía de los *acusmatici* consiste en sentencias orales indemostrables y sin fundamento, ordenando ciertos modos de acción. Se esforzaban por conservar estos y otros dichos de Pitágoras como si se tratase de

[82] D. L., VIII, 46. El *Léxico de Suda* dice que era un discípulo del pitagórico Jenófilo antes de unirse a Aristóteles. *Vid.* esta y otras fuentes de su vida en el comienzo del *Aristoxenos* de Wehrli.

[83] La traducción sigue el orden de las palabras en *De Comm. Math. Sc.*, no el de *V. P.* (DK, 18.2) en el que *acusmatici* y *mathematici* aparecen a la inversa.

revelaciones divinas, sin pretender ellos decir algo propio. Sostenían, qué duda cabe, que no estaría bien hacerlo de otro modo: eran los más sabios que habían aprendido el mayor número de *acúsmata*.»

b) Porf., *V. P.* 37 (DK, 18.2): «Su doctrina adoptó dos formas, y de sus seguidores unos fueron llamados *mathematici* y otros *acusmatici*. Los *mathematici* eran los que él había adiestrado en las partes más profundas y más cuidadosamente elaboradas de su sabiduría, y los *acusmatici* los que sólo habían escuchado preceptos resumidos de sus escritos, sin explicación completa.»

La exposición reproducida por Jámblico implica la pretensión de que el mismo Pitágoras instituyó la división, con la finalidad de valorar en su justo mérito a los de mayor y a los de menor capacidad filosófica. Porfirio, probablemente, se apoyaba en las mismas fuentes y pretendía decir lo mismo, aunque tomada en sí misma su afirmación podría implicar lo que, probablemente, era la verdad. En vista de la universal costumbre pitagórica de atribuir todo al fundador, no podemos conceder mucho valor histórico a la afirmación. Lo que parece ser evidentemente verdadero es que «su doctrina adoptó dos formas» o, al menos, tuvo dos facetas. El genio de Pitágoras tiene que haber poseído ambas cualidades, la racional y la religiosa, como rara vez se dan unidas en un mismo hombre. No es sorprendente que él y su escuela atrajeran a dos tipos diferentes, a los entusiastas, por una parte, de promocionar la filosofía matemática y, por otra, a los devotos religiosos, cuyo ideal era «el modo de vida pitagórico», la vida de una secta religiosa que se parecía muchísimo a la de los órficos y que justificaba sus prácticas por un sistema similar de creencias místicas. El ala filosófica descuidó inevitablemente, o desdeñó en secreto, la fe sencillamente supersticiosa de los devotos, pero no pudo negar que hubiera desempeñado su papel en los cimientos puestos por Pitágoras. Se vieron obligados a admitir, por ello, que los *acusmatici* se llamasen a sí mismos pitagóricos y fomentaron la creencia de que ambas alas de la escuela habían tenido su origen en los métodos de enseñanza del propio Maestro. Ésta parece ser, al menos, la explicación más probable de la tradición, que conserva una obvia intención apologética hacia los *mathematici*. Es improbable que la escisión tuviera lugar antes de la segunda mital del siglo V, momento en que debió de ser fomentada por la dispersión geográfica de la escuela. Esta circunstancia puede explicar por qué Aristóteles habla, en sus momentos más cautos, de «algunos pitagóricos» que sostienen ciertas doctrinas, en lugar de los pitagóricos como un todo. Rohde hizo notar como prueba adicional de esto que las doctrinas físicas que Aristóteles transmite como pitagóricas, del mismo modo que los preceptos éticos de los amigos de Aristóxeno, no evidencian relación alguna con las creencias religioas pitagóricas. Esta puntualización posee cierta enjundia, aunque no se le debe dar demasiado énfasis. Sucedió que Aristóteles se interesó, precisamente, por la filosofía física y matemática de los pitagóricos, y la referencia a su base religiosa habría estado fuera de lugar en sus discusiones puramente filosóficas. Las

dos facetas, en efecto, nunca pudieron ser separadas por completo. Considérese, por ejemplo, la referencia a su filosofía de los números en un pasaje como éste de *De Caelo* (268 a 10):

> Como dicen los pitagóricos, el mundo en su totalidad y todas las cosas están resumidas en el número tres; porque el fin, el medio y el principio dan el número del todo, y su número es la tríada. Por ello, hemos tomado este número de la naturaleza, como si fuera una de sus leyes, y hacemos uso de él incluso en el culto de los dioses.

Sin embargo, la tesis de que existieron dos clases de pitagóricos, una interesada, fundamentalmente, en la búsqueda de la filosofía matemática y la otra en la conservación de los fundamentos religiosos de la escuela, es no sólo probable en sí, sino que está apoyada también por un cierto número de testimonios positivos, entre los cuales podemos considerar las informaciones contradictorias que acaban de ser citadas respecto a las creencias de Pitágoras sobre la abstención religiosa de ciertas comidas [84].

Porfirio escribió una obra en cuatro libros, que se ha conservado, sobre la abstinencia de la carne animal. Al ser éste su tema principal, sus referencias a la doctrina y prácticas pitagóricas poseen, quizá, un peso mayor que las alusiones casuales y puede ser tenida en cuenta, antes de extraer las conclusiones finales sobre el tema. Su valiosa información puede atribuirse con suficiente seguridad al siglo IV o principios del III a. C.[84]. Porfirio, que está argumentando, por supuesto, en favor de la abstinencia, comienza exponiendo ampliamente los argumentos de sus oponentes, a los que describe como «los hombres comunes y corrientes» (ὁ πολὺς καὶ δημώδης ἄνθρωπος). En su nombre presenta una sarta de argumentos, concluyendo con la afirmación (I, 15) de que comer carne no perjudica ni al alma ni al cuerpo, como lo prueba la opinión de los médicos y el hecho de que los atletas coman carne para mejorar su condición física. Inmediatamente continúa: «Y como prueba concluyente de que Pitágoras estaba equivocado, podemos mencionar que ningún hombre sabio le creyó... ni siquiera Sócrates.» A los ojos del hombre corriente, el error de Pitágoras consistía, evidentemente, en la prohibición de comer carne. En el cap. 23 el mismo hombre corriente asevera que, según Pitágoras, comer cerdo y vaca era equivalente a la antropofagia, pero en el cap. 26

---

[84] Respecto a este parágrafo, cf. Delatte, *Pol. Pyth.*, págs. 22 y sig., *Études*, páginas 272-4; Rohde, *Rh. Mus.*, 1871, págs. 558-62; Minar, *Early Pyth. Pol.*, págs. 31-3. Minar tiene razón en rechazar la suposición de una división tajante entre dos sectas hostiles y mutuamente exclusivas, pero va demasiado lejos al minimizar el logro científico de los *mathematici*.

[85] La mayor parte de ella deriva de Teofrasto. *Vid.* Burnet, *EGP*, pág. 95, n. 2, y cf. especialmente *De Abst.* II, 32: τὰ μὲν δὴ κεφάλαια τοῦ μὴ δεῖν θύειν ζῷα, χωρὶς τῶν ἐμβεβλημένων μύθων ὀλίγων τε τῶν ὑφ' ἡμῶν προσκειμένων καὶ συντετμημένων, ἐστὶν τῶν Θεοφράστου ταῦτα. Los argumentos pitagóricos aducidos por Sosión con la misma finalidad (*ap.* Séneca, *Ep.* 108 [XVIII, 5], 17 y sigs.), que pueden ser comparados con los de Porfirio, parecen contener mucho material primitivo (cf. Rostagni, *Verbo di P.*, págs. 166 y sigs.).

mantiene su argumento aludiendo a la historia de que Pitágoras permitió, e, incluso, introdujo la carne en la dieta de los atletas y añade: «Algunos transmiten la información de que los propios pitagóricos probaban la carne cuando ofrecían sacrificios a los dioses» [86].

En II, 4, cuando Porfirio presenta su propia argumentación, censura a sus oponentes por suponer que, por el hecho de que esté bien que algunos hombres, como los atletas, los soldados y los obreros manuales, coman carne, esto sea conveniente para los filósofos. Podemos aceptar que Pitágoras, según su opinión, pudo haber permitido, qué duda cabe, comer carne a alguien que nunca se hubiera dedicado a la filosofía (cf. pasaje [*j*], en la pág. 187), pero que continuó prohibiéndolo a su propia escuela. Los amigos de Aristóxeno, que rechazaban la prohibición, pudieron haber adoptado su punto de vista debido a una generalización no legítima. Luego, en el mismo libro (cap. 28), afirma que los pitagóricos se abstuvieron durante toda la vida de la carne animal [87]. Cuando ofrecían un animal a los dioses, tan sólo entonces comían carne, y ya nunca tocaban a los demás animales. En III, 26, presenta el tabú en explícita relación con el parentesco de la vida en su totalidad: «Puesto que todos los animales son parientes nuestros —si fuera evidente que, según Pitágoras, tienen la misma alma—, el hombre que no apartara su mano de sus propios parientes merecería ser condenado como impío.»

Porfirio, pues, bien que hable por sí mismo o por boca de un imaginario filisteo, se muestra coherente al afirmar que, en general, Pitágoras prohibió a sus seguidores comer carne, que su razón era el parentesco de la vida en su totalidad y que, como resultado de ello, los pitagóricos fueron vegetarianos durante toda su vida, a excepción del bocado ritual con ocasión de un sacrificio. Su exposición alude con claridad a cómo, cuando surgió un ala racionalista en la escuela, pretendió, como autoridad, para dar de lado a la prohibición, una historia que, verdadera o no, no buscaba originariamente procurar una dispensa a los filósofos, es decir, a los pitagóricos. Relacionando todo esto con los testimonios sometidos a discusión previa y con el carácter primigenio de la cuestión en sí, podemos concluir que la abstinencia de carne, por el motivo religioso de que comerla era una forma de antropofagia, fue un dogma del pitagorismo desde sus orígenes. Que, en ocasiones especiales, se probara la carne del animal prohibido como si se tratase de un rito religioso, no constituye una excepción, sino que, más bien, sitúa al sistema en conformidad con la práctica universal primitiva, como destacó Burnet (*EGP*, pág. 95). Posteriormente, cuando los racionalistas y los devotos tendieron a tomar caminos distintos, fue negado por algunos que continuaban reclamando la calidad de miembros de la escuela. En apoyo de esta conclusión, podemos añadir que se sabe que la creencia y la práctica han sido frecuentes, indepen-

---

[86] Así también Plut., *Qu. Conv.* 729 C. Probablemente aquí la fuente común no es Teofrasto, sino Heraclides Póntico (Burnet, *loc. cit.*).

[87] Porfirio usa el imperfecto al hablar de ellos.

dientemente, en el pensamiento de principios del siglo V, especialmente en el Oeste. Empédocles de Agrigento argumentó explícitamente que, debido a la transmigración de las almas, un hombre que come carne puede devorar, sin darse cuenta, a su propio hijo o a su propio padre, bajo una forma distinta; una abstinencia similar se encuentra en los escritos órficos [88].

Para los hombres de quienes nos ocupamos en estas líneas el alma es, evidentemente, algo de importancia capital. Ocupa un lugar enteramente diferente en el esquema de las cosas del que tenía, por ejemplo, en los poemas homéricos, que marcan el tono de casi toda la religión griega posterior. Para Pitágoras era inmortal (ἀθάνατος) y esto implicaba mucho más que mera sobrevivencia. También en Homero la *psychē* sobrevivía después de la muerte, pero este pensamiento no consolaba a sus héroes. La *psychē* en sí era un mero simulacro del hombre, carente de fuerza y sentido, los cuales se debían a su asociación con el cuerpo. Se la compara con una sombra, una imagen, un sueño, con el humo, con un pestañeo inquieto. Lo único que podía hacerla volver temporalmente a algo más semejante a la vida real era absorber un trago de sangre, es decir, ser reanimada de forma momentánea mediante el contacto renovado con los elementos dispensadores de vida del cuerpo.

Se trataba de una creencia natural para individuos de una edad heroica que igualaba la vida feliz con el arrojo corporal en el combate, las fiestas y el amor. La única realidad era el cuerpo. La muerte significaba la separación del cuerpo y, por ello, de la vida, en cualquier sentido que estos robustos guerreros la concibieran. Hablar del alma humana como inmortal era una blasfemia, qué duda cabe. Sólo los dioses eran inmortales y eran excesivamente celosos de su inmortalidad. Mal le iría a un mortal que la pretendiera para sí mismo, porque tendría que habérselas con Zeus y los Olímpicos. No necesitamos someter a consideración aquí, con detalle, el poderoso influjo sobre el pensamiento griego posterior de esta concepción de la relación entre hombres y dioses. Heródoto, los trágicos, Píndaro y otros se ven obligados a recordarnos nuestra propia mortalidad y a aconsejarnos que «pensemos pensamientos de mortal». «No busques llegar a ser Zeus... A los mortales cosas mortales les cuadran» (Píndaro, *Isth.* V, 14).

La religión homérica es un producto del espíritu jonio, cuyo punto de vista prosaico y racional sobre el mundo comparte. Por supuesto, mientras que desde el punto de vista religioso sus deficiencias son evidentes para todos, probablemente están contrapesadas por el inmenso servicio que prestó al espíritu griego, al liberarle del inframundo oscuro de la magia y la superstición, que azotaban la vida de otros muchos pueblos antiguos. En modo alguno desentonaba con el racionalismo de la tradición jonia

[88] Empéd., fr. 137 DK. Respecto a Orfeo, Aristóf. *Ranas* 1032; Eur., *Hipp.* 952 y sigs., y un poco después Platón, *Leyes* VI, 782 C.

en filosofía. De un modo semejante, la tradición filosófica italiana no es algo que exista aislado del contexto intelectual, sino que es la expresión filosófica de un modo de pensamiento mucho más general. Coexistiendo con la religión olímpica —que puede ser llamada ortodoxa en el sentido de que fue inculcada por los cultos oficiales de las ciudades-estado griegas, así como aceptada por la mayoría de las grandes figuras de la literatura—, existía un tipo de creencia que implicaba una relación muy diferente entre dioses y hombres y una concepción distinta de la naturaleza y valoración del alma humana [89].

La religión homérica, después de todo, le venía especialmente a la medida a la sociedad algo artificial y efímera a la que estaba destinada, pero menos al griego común y corriente de los siglos siguientes. Viviendo una vida completamente diferente a la del héroe homérico, estaba sujeto a ciertos anhelos y deseos del corazón de los que el héroe había estado libre. La idea de divinidades caprichosas, demasiado humanas, a las que había que intentar agradar con regalos materiales ofrecidos con ánimo de negociación, pero sin ninguna seguridad de obtener la compensación esperada, comenzó a parecerle menos satisfactoria. Víctimas de la injusticia en este mundo, volvieron sus ojos a la posibilidad de encontrar compensación en otro. Además, para hacer frente a estas necesidades crecientes, tenían medios a su disposición en los numerosos cultos populares y antiguos de carácter agrario, que se habían eclipsado sólo temporalmente debido al dominio de las ideas homéricas. El más famoso era el culto místérico de Eleusis, que desde la oscuridad adquirió fama panhelénica, cuando su ciudad natal se incorporó a Atenas (probablemente a finales del siglo VII a. C.) y su culto se puso bajo patronazgo ateniense. Mediante su iniciación en los misterios de Deméter, la Madre Tierra, y su hija Perséfone, sus devotos creían que podían ser admitidos realmente en la familia de los dioses y, mediante esta admisión, asegurarse para sí mismos, no la mera sobrevivencia —que en cierto sentido, como hemos visto, era la suerte de todos—, sino un destino mucho mejor y más feliz en la vida futura. «Bienaventurado entre los hombres que moran en la tierra es el que ha visto estas cosas, pero el que no se ha iniciado ni ha participado en los ritos no tendrá nunca una suerte igual, una vez muerto cuando haya pasado bajo la sombría oscuridad» [90].

Esto era todo lo que acontecía en la iniciación de Eleusis. Los que participaban en ella regresaban a sus casas y vivían sus vidas normales, confiados en el conocimiento que habían recibido mediante la revelación visual, que constituía la culminación de los ritos místicos. La doctrina de los escritores órficos y los iniciados en ella fue más lejos. Para ellos

---

[89] El fondo religioso sólo puede esbozarse aquí muy brevemente. Lo he tratado con mayor amplitud en *The Greeks and their Gods*, donde hallará el lector más bibliografía.

[90] *Himno Homérico a Deméter* 480 y sigs. Por indicios internos puede afirmarse que este himno se escribió para el culto de Eleusis, antes de que fuera incorporado por Atenas.

la esperanza en la inmortalidad se basaba en un mito complejo referente a la naturaleza del alma humana como una mezcla de divino y terrenal. Sólo podía conseguirse mediante arduos esfuerzos, a lo largo de toda la vida, a fin de desarrollar y elevar el elemento divino y domeñar el terrenal. La iniciación constituía una parte esencial, pero los ritos tenían que renovarse de una forma periódica y la vida, como un todo, debía ser vivida de una forma diferente, observando prohibiciones rituales, entre las cuales la abstinencia de carne era, como en el caso de los pitagóricos, de la mayor importancia. El aspecto completamente religioso de este movimiento, que contenía un ciclo elaborado de reencarnaciones, no puede separarse del adoptado por Pitágoras, e intentarlo sería probablemente carente de sentido histórico. Los pitagóricos no sólo usaron los libros religiosos promulgados bajo el antiguo nombre de Orfeo: miembros prominentes de la escuela fueron considerados, en la antigüedad más reciente, como los autores de algunos de ellos, y la tradición que atribuye alguno al propio Pitágoras se remonta, como ya hemos hecho notar, al siglo V a. C.[91].

La finalidad de mencionar estas cuestiones —Eleusis, como ejemplo más destacado de un tipo de creencia que acompañó a centenares de cultos agrarios más oscuros que existían por toda Grecia, y los elaborados esquemas escatológicos de los órficos— es situar a los pitagóricos en su marco. Debido a los fundamentos religiosos de su pensamiento, estuvieron menos aislados, incluso, que otros filósofos de las creencias normales de su tiempo. Reconocer la existencia e interacción de las dos grandes corrientes de tradición filosófica: *la jonia y la italiana*, es de primera importancia para una comprensión de la filosofía presocrática; pero es igualmente importante ser conscientes de que representan, en sus respectivas esferas, algo amplio, las dos tendencias opuestas en el espíritu griego, cuyo conflicto e interrelación forman un aspecto esencial y fascinante del estudio de la vida griega y de su literatura en general. Estas dos tensiones, a su vez, hallan su explicación, en parte, en la fusión de razas que llegaron a formar el pueblo griego de los tiempos históricos, y en parte, en condiciones sociales, pero ir en pos de ellas nos llevaría ahora demasiado lejos[92]. Pueden resumirse en las palabras θνητὰ φρονεῖν («pensar pensamientos mortales»), por una parte, y en ὁμοίωσις θεῷ («asimilación a la divinidad») por la otra[93]. «No te esfuerces, alma mía, por una vida inmortal», advertía Píndaro (*Pyth.* III, 61), mientras que Empédocles, el siciliano,

---

91 Pág. 180, n. 69, y respecto a los nombres de otros pitagóricos, *vid.* Kern, *Orph. Fr.*, pág. 52.

92 *Vid. The Greeks and their Gods*, esp. págs. 301-4.

93 La opinión primera, con las palabras citadas o similares, es frecuente. Cf., por ejemplo, Epicarmo, 263 Kaibel (DK, 23 B 20, vol. I, pág. 201) θνατὰ χρὴ τὸν θνατόν, οὐκ ἀθάνατα τὸν θνατὸν φρονεῖν, y Sóf., *Tr.* 473. Respecto a la segunda idea, *vid.* Platón, *Theaet.* 176 A διὸ καὶ πειρᾶσθαι χρὴ ἐνθένδε ἐκεῖσε φεύγειν ὅτι τάχιστα. ψυχὴ δὲ ὁμοίωσις θεῷ κατὰ τὸ δυνατόν, y cf. la afirmación verdadera de Ario Dídimo (?), *ap.* Estob., *Ecl. Eth.* II, 7, pág. 49 Wachs.: Σωκράτης Πλάτων ταὐτὰ τῷ Πυθαγόρᾳ, τέλος ὁμοίωσιν θεῷ.

sin hacer aparentemente el menor caso de tal advertencia, gritó a sus conciudadanos de Agrigento: «Os digo que yo soy un dios inmortal, no un mortal» (fr. 112.4).

A esta segunda tendencia, a la idea de una asimilación a lo divino como la finalidad legítima y esencial de la vida humana, es a la que prestó lealtad Pitágoras, y la mantuvo con toda la fuerza de su genio filosófico y matemático, así como religioso. En esta última idea radica la originalidad del pitagorismo. En este punto es donde trasciende la idea más extensa de «deberás ser un dios en lugar de un mortal», que existía con anterioridad y constituía el fundamento del cual surgió. Eleusis enseñaba que había que conseguir la inmortalidad mediante la revelación individual, tras una preparación adecuada, desde los objetos místicos o símbolos; los órficos añadieron la necesidad de llevar a la práctica, en la vida diaria, un sistema complicado de prohibiciones religiosas, posiblemente también morales; para Pitágoras, el camino de la salvación pasa por la filosofía. Aristóxeno [94] decía de Pitágoras y sus seguidores: «Cualquier tipo de distinción, que establecen respecto a lo que debería hacerse o no, tiende a una conformidad con lo divino. Éste es su punto de partida, la totalidad de su vida se dispone con miras a seguir a Dios y éste es el principio rector de su filosofía.»

Este breve excurso por la historia religiosa era necesario, porque, en la idea de la purificación del alma, apreciamos más de cerca el vínculo que une los aspectos religiosos y filosóficos del pitagorismo, y nos permite considerarlos como los dos aspectos de un sistema singularmente unitario. Por ello, para comprender su sistema la primera cosa esencial es apreciar el fondo religioso a partir del cual surgió y en contraste con el cual debe ser considerado. La noción del parentesco de la vida en su totalidad es básica y constituía un presupuesto necesario de la doctrina de la transmigración. Este parentesco tenía una extensión muy amplia, abarcando más de lo que nos sentiríamos inclinados a aceptar como naturaleza animada, de suerte que Porfirio, al mismo tiempo que se servía de ello como fundamento de su argumento que iba en contra de comer animales, se vio obligado, igualmente, a oponerse a la concepción extrema de que, incluso, había que evitar comer vegetales, porque lógicamente deberían de incluirse dentro de su alcance [95]. Para Empédocles, todo poseía pensa-

[94] *Ap.* Jámbl., *V. P.* 137, DK, 58 D 2. La traducción es de Cornford (*CQ*, 1922, pág. 142), excepto la de la palabra ὁμολογίας. Cornford adopta ὁμιλίας. También Nauck, pero es una lección de Escalígero: ὁμολογίας aparece en todos los MSS. Si se trata de la lección correcta, surge la sospecha de que la frase, tal y como la poseemos, no sea una cita palabra por palabra de Aristóxeno, porque ὁμολογία, en el sentido particular requerido, se convirtió en un concepto de la terminología técnica de los estoicos. Wehrli no incluye el pasaje en su *Aristoxenos*. Con todo, ofrece una descripción verdadera de los pitagóricos de todas las épocas.

[95] La dificultad lógica es obvia, una vez que se llevó a cabo el intento, como lo hizo Pitágoras, de encajar la συγγένεια de toda la naturaleza en el marco de un sistema filosófico. La distinción entre cosas que tienen exclusivamente vida (ζωή) y las que tienen ψυχή (pág. 198) hace pensar en que los pitagóricos eran conscientes

miento e inteligencia (fr. 110.10), y a los ojos de los pitagóricos, el universo como un todo era una criatura viva y dotada de respiración [96]. El pitagórico Ecfanto (si podemos confiar en un texto enmendado) describió el mundo como una forma (ἰδέα) del poder divino, llamado Inteligencia o Alma, que fue la causa del movimiento físico [97].

Puesto que Aristóteles escribió sobre esto en el libro primero de su obra perdida *Sobre la Filosofía de Pitágoras,* probablemente se lo atribuyó al mismo Pitágoras, y puesto que la creencia estaba extendida ya en el siglo VI, podemos hacer lo mismo sin riesgo alguno. En este sentido, él y sus seguidores no diferían de los milesios, que, como vimos, admitieron como explicación suficiente del movimiento original generador el que la materia del mundo estuviera llena de vida. Anaxímenes llegó a aceptar incluso la consecuencia natural de que el aire que constituye el alma humana es la misma sustancia que la de la divinidad que hay que suponer que es el universo. Pero, en la medida en que podemos decirlo, consideró al aire, al modo jonio, como un hecho científico interesante. No lo consideró, evidentemente, como base de un modo de vida religioso. Sabemos [98] cuán universal era la creencia primitiva de que el alma era de la

---

de la misma. El sentimiento de que la comida animal, pero no la vegetal, tiene que evitarse a toda costa halla, indudablemente, su explicación última en el horror antiguo y profundamente enraizado de la mancha (ἅγος, μίασμα) que se contraía mediante el derramamiento de sangre, horror que los pitagóricos heredaron de sus predecesores no filósofos. Empédocles, como Pitágoras, se esforzó conscientemente por justificar este rechazo por motivos filosóficos, pero una época más primitiva se evoca mediante su grito angustioso (fr. 139):

> οἴμοι, ὅτι οὐ πρόσθεν με διώλεσε νηλεὲς ἦμαρ
> πρὶν σχέτλι' ἔργα βορᾶς περὶ χείλεσι μητίσασθαι.

El propio Empédocles prescribe también, por cierto, «apartarse de las hojas de laurel» (fr. 140: aunque las palabras aparecen citadas en Plutarco en un contexto que simplemente hace referencia a arrancar hojas de las plantas, presumo que Empédocles pensaba en su consumo, de un modo similar a la prohibición sobre las habas, fr. 141); pero el laurel, la planta sagrada de Apolo, ocupaba una posición algo especial. En el fr. 127 lo compara con el león: el laurel es el rey de las plantas, al igual que el león lo es de los animales. Cada uno constituye el mejor alojamiento, en su género, para un alma humana.

[96] Sobre la respiración del universo, *vid.* Ar., *Phys.* 213 b 22, y un fragmento del *De Philos. Pythagoras* (DK, 58 B 30; e *infra,* pág. 265). Cf. Sext. Emp., *Math.* IX, 127 οἱ μὲν οὖν περὶ τὸν Πυθαγόραν καὶ τὸν Ἐμπεδοκλέα καὶ τῶν Ἰταλῶν πλῆθός φασι μὴ μόνον ἡμῖν πρὸς ἀλλήλους καὶ πρὸς τοὺς θεοὺς εἶναί τινα κοινωνίαν, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὰ ἄλογα τῶν ζῴων. ἓν γὰρ ὑπάρχειν πνεῦμα τὸ διὰ παντὸς τοῦ κόσμου διῆκον ψυχῆς τρόπον, τὸ καὶ ἑνοῦν ἡμᾶς πρὸς ἐκεῖνα. De una forma similar Cicerón, *N. D.* I, 11, 27.

Cornford (*CQ,* 1922, pág. 140, n. 2), al decir que este pasaje, aunque emplee términos tardíos, es sustancialmente verdadero sigue a Delatte, *Vie de Pyth.,* pág. 204: «Il faut bien admettre que c'est là une doctrine de l'ancien Pythagorisme» [Hay que admitir que estamos ante una doctrina del pitagorismo antiguo.]

[97] DK, 51.1. *Vid.* su aparato crítico y págs. 324 y sig. La lección de los MSS. es obviamente corrupta. La cronología de Ecfanto no es segura, pero, a la sumo, fue contemporáneo de Arquitas (ZN, vol. I, pág. 604, n. 5).

[98] Págs. 130 y sigs.

misma naturaleza que la respiración o el aire y, también, qué conclusiones tan completamente diferentes podían extraerse de este hecho, según que la inclinación de cada uno estuviese volcada hacia una concepción científica o religiosa del mundo. Demócrito la combinó con lo que llegó a ser, a efectos prácticos, un ateísmo materialista, pero en medida no menor la aceptaron los órficos —es decir, una secta religiosa mística—. La conclusión a la que llegaron tanto ellos como los pitagóricos es que, si el mundo era un ser vivo, eterno y divino y vivía por respirar en el aire o hálito del infinito que lo rodeaba [99], y si el hombre también vivía mediante la respiración (cuya prueba era que el alma humana en sí era aire), el parentesco natural entre el hombre y el universo, microcosmo y macrocosmo, tiene que ser estrecho. El universo era uno, eterno y divino. Los hombres eran muchos y estaban separados y eran mortales. Pero la parte esencial del hombre, su alma, no era mortal, y debía su inmortalidad a la circunstancia de que no era ni más ni menos que un pequeño fragmento o chispa del alma divina y universal, separada y prisionera en un cuerpo perecedero. Diógenes Laercio cita una exposición del pitagorismo que Alejandro, un contemporáneo de Sila que recibió el sobrenombre de Polihístor, debido a sus actividades enciclopédicas, pretendía haber hallado en ciertos «libros de notas pitagóricos» [100]. En esta

[99] *Vid.* págs. 265 y sigs. E. Frank sostuvo que Aristóteles se enteró de esta doctrina «pitagórica» por «Filolao», ambas palabras entre comillas, porque él creía que este pseudo-Filolao había sido un platónico, probablemente Espeusipo. En relación con su idea alude a la cita de las concepciones de Filolao en *Anon. Londinensis* (DK, 44 A 27), aunque este pasaje, en efecto, sólo habla de la vida animal corriente, y para sostener su punto de vista, se ve obligado a añadir de su propia cosecha: «Pero para Filolao el microcosmos es una copia verdadera del mundo en su totalidad» (*Plato u. d. sogenn. Pyth.*, págs. 327-8). No habrá que hacer referencia, a cada paso, a las opiniones sumamente escépticas expresadas en el libro de Frank; esto puede servir de ejemplo.

[100] D. L., VIII, 24 y sigs. La parte citada aquí pertenece al cap. 28. Alejandro parece que fue un hábil y poco original recopilador de hechos, libre de la fantasía que caracterizó a los neopitagóricos y neoplatónicos tardíos. (*Vid. RE*, I, 1449-52.) Los Πυθαγορικὰ ὑπομνήματα, que él afirma estar citando, recuerdan los ὑπομνήματα κεφαλαιώδη transmitidos de mano en mano por la última generación de pitagóricos en el siglo IV a. C. (cf. *supra*, pág. 178). Sin embargo, la fecha o las fechas del contenido de estos capítulos han sido juzgadas de forma muy diversa por los especialistas. Rohde (*Rh. Mus.*, 1872, pág. 47) destacó su contenido relativamente modesto, para indicar una datación temprana. Zeller (ZN, pág. 471 y n. 1) trató con cierto respeto la exposición de Alejandro, pero atribuyó su fuente al siglo II y la consideró una herencia de las doctrinas platónica y estoica. M. Wellmann (*Hermes*, 1919, págs. 225-48), aunque no siempre suficientemente crítico en su uso comparativo de las fuentes tardías, argumentó, de un modo persuasivo, en favor de que su origen es el siglo IV), como también lo hizo Delatte (*V. de Pyth.*, págs. 198 y sigs., págs. 232 y sigs.), ambos fueron seguidos por Cornford (*P. and P.*, pág. 3). Diels fue rebatido por Wellmann, cuyos argumentos, sin embargo, le parecieron a Wilamowitz (*Platón*, II, 84, n. 1) «completamente erróneos», aunque no dice más. I. Lévy (*Sources de la Légende de Pyth.*, pág. 75) piensa también que el siglo III es la fecha más temprana posible. Pero *vid.* también Raven, *Pyth. and El.*, págs. 159-64.

Un análisis exhaustivo del extracto ha sido llevado a cabo por A. J. Festugière en *REG*, 1945, págs. 1-65. Puede ser difícil negar su conclusión de que la fuente inme-

exposición se dice, en primer lugar, que tanto las plantas como los animales poseen vida (ζωή), aunque no todos tienen alma (ψυχή). El alma es un fragmento desprendido (ἀπόσπασμα)[101] del *aithēr* y lo caliente y lo frío: ella no termina con la vida y es inmortal, *porque es inmortal aquello de lo que se ha separado.*

En este sentido, la doctrina de que toda la vida era *homogenēs* no sólo unía a los hombres con los animales mediante lazos de parentesco, sino que, lo más importante de todo, consideraba que su estado natural mejor era el idéntico a lo supremo, y les daba una finalidad por la que vivir, es decir, cultivar su alma, quitarse la mancha del cuerpo, y alcanzar el alma universal de la que sus almas individuales eran, en esencia, partes. Todo el tiempo que el alma estaba condenada a permanecer en el ciclo de la transmigración —o sea, todo el tiempo que se viese obligada a entrar en un nuevo cuerpo de hombre o de animal, después de la muerte del que lo hubiera ocupado con anterioridad—, todo ese tiempo continuaba siendo impura. Viviendo el tipo mejor y más elevado de vida humana podría, en última instancia, desprenderse totalmente del cuerpo, escapar del ciclo de la reencarnación y alcanzar la dicha final de imbuirse a sí misma en el alma universal, eterna y divina, a la que pertenecía por su propia naturaleza[102]. La concepción de dios o de la divinidad, tal como ha

---

diata es una compilación helenística que incorpora elementos de fechas diversas, pero su argumento adicional de que ninguna de las doctrinas así reunidas puede ser anterior a Espeusipo no parece tan defendible. Se echa en falta también la sugerencia de una explicación del título Πυθαγορικὰ ὑπομνήματα. Según Clemente de Alejandría, Alejandro escribió también una obra περὶ Πυθαγορικῶν συμβόλων (*RE*, I, 1451).

Para dar un ejemplo de las diferentes conclusiones que pueden extraerse del mismo material, Cornford adujo en favor de una datación temprana que «ningún escritor posterior podría haber evitado el influjo del mismo Platón y en particular del *Timeo*». Para Festugière el extracto evidencia una ordenación del material cuyo «origen es indudablemente el *Timeo*». (Cornford atribuye ocasionalmente una fraseología anacrónica —p. ej., «la díada indefinida» por el pitagórico «ilimitado»— al propio Alejandro.) K. von Fritz, como Cornford, vio elementos en la exposición que serían «imposibles, con toda certeza, en una filosofía influida por el pensamiento platónico», y concluyó que, aunque alguna de sus partes, incluso, evidencien el influjo de terminología filosófica tardía, contiene elementos de la genuina doctrina pitagórica primitiva (*CP*, 1946, pág. 34). Se puede estar perfectamente de acuerdo con esta juiciosa conclusión.

[101] La palabra ἀπόσπασμα aparece en Platón (*Fedón* 113 B), pero su uso para describir la relación de las almas individuales con el Universo parece haber sido estoico. Cf. Crisipo, *ap.* D. L., VII, 143; Epicteto, II, 8, 10; M. Aurel., V, 27. Sin embargo, la doctrina en cuestión, como muchas otras sostenidas por los estoicos, no surgió con ellos.

[102] Como prueba positiva de que se trataba de una creencia pitagórica hemos visto exclusivamente hasta aquí la afirmación de Alejandro Polihístor de que el alma era un ἀπόσπασμα αἰθέρος. Él dice también que todo lo que está dentro del aire superior es divino (cap. 27) y que las almas puras van ἐπὶ τὸ ὕψιστον (cap. 31). Añadamos, además, que Delatte (*Vie de Pyth.*, págs. 225 y sigs.) indica que, por lo menos, ha sido una creencia del pitagorismo tardío, que ya era común en el siglo V, y que hay razones para pensar que la adoptaron los órficos. *Vid.* Guthrie, *The Greeks and their Gods*, págs. 262 y sig., y pág. 324.

quedado bosquejada, puede parecer decididamente vaga, pero no hay más remedio que admitir que debe quedar así, teniendo en cuenta que no tenemos ninguna fuente fidedigna en que apoyarnos respecto al pitagorismo de la época de Platón o anterior [103]. Es cierto que los pitagóricos no rechazaron el politeísmo contemporáneo, y que su patrono particular era Apolo, con el que se creía que Pitágoras mantenía una relación especial. Algunos, al menos, lo reverenciaban como a una encarnación real de este dios (pág. 150). Tales manifestaciones personales de lo divino no excluían, en absoluto, en esta fase, la concepción de «lo divino» (τὸ θεῖον) en general, concepción que atraía tanto al racionalista (en cuanto que explicaba la constitución última del universo) como al místico, cuyos anhelos más profundos quedaban satisfechos [104]. Ahora bien, qué querían indicar exactamente los pitagóricos mediante el alma y cómo reconciliaron su inmortalidad con ciertas presuposiciones sobre su composición constituyen también un problema difícil, que es mejor relegarlo hasta después de la exposición de su filosofía del número, con la cual está íntimamente relacionado [105].

Ésta es, pues, la situación. Cada uno de nosotros se encuentra prisionero en su cuerpo independiente, y marcado con la impureza de las formas más inferiores de la materia. ¿Cómo librarnos de ello y hacer más próximo el momento en que nuestra pequeña parte propia se reúna con el todo y seamos nosotros mismos dioses? ¿Cuál es el camino de la salvación? Eleusis lo ofrecía por medio de la revelación, *epopteía*, proporcionada al iniciado después de una purificación convenientemente preparatoria. El órfico la buscaba mediante una forma de sacramental *órgia* o *teletái* y la observancia de tabús. Pitágoras conservó la mayor parte de esto, pero, puesto que era un filósofo, le añadió un método propio.

Existen motivos fundados para creer que Pitágoras introdujo e hizo familiar un nuevo significado de las palabras *philósophos* y *philosophía*. La historia narrada por Heraclides Póntico (a la que se alude en las páginas 163 y sig.) lo considera el inventor real de las palabras. Diógenes nos la transmite del modo siguiente (I, 12): «Pitágoras fue el primero en usar la palabra 'filosofía' y se llamó a sí mismo 'filósofo' [es decir, amante de la sabiduría] en una conversación que mantuvo en Sición con León, el tirano de la ciudad, o en Fliunte, como refiere Heraclides Póntico en su *De Muliere Examini*, pues nadie, dijo él, era *sabio* salvo Dios.» Esto, probablemente, no es estrictamente cierto, porque las palabras reales se usan mucho antes, en lo que podría llamarse un sentido jonio más bien que italiano, aunque una de estas referencias puede, muy posiblemente, apoyar la atribución. Heráclito (fr. 35) decía: «Los filósofos tienen que ser investigadores de una gran cantidad de cosas.» Esto puede indicar

103 Cf. ZN, págs. 565-6.

104 De un modo similar (y, sin duda, bajo influjo pitagórico), Empédocles dio el nombre de Apolo a su dios supremo, al que niega, de un modo explícito, todos los rasgos antropomórficos. *Vid.* fr. 134, con las palabras introductorias de Amonio.

105 Págs. 291 y sigs.

que la palabra se usaba, de un modo independiente, en su época, pero puede, por otra parte, apuntar personalmente a Pitágoras, el hombre que «se llamó a sí mismo filósofo», puesto que la *polymathía*, o erudición en muchos campos, era algo inútil, a los ojos de Heráclito, y en otra ocasión (fr. 40, citado en pág. 157) censura a Pitágoras nominalmente por permitírselo [106]. Se decía también que Zenón de Elea había escrito un libro *Contra los Filósofos*, que casi con seguridad alude a los pitagóricos [107]. Por otra parte, Heródoto usa ya la palabra en lo que he llamado el sentido «jonio», sin ninguna de sus notas pitagóricas, cuando describe a Solón viajando para φιλοσοφέων, θεωρίης ἕνεκεν, *i. e.*, para ver mundo y adquirir información de todo tipo (I, 30). Burnet hizo notar exactamente (*EGP*, 83): «En Jonia, *philosophía* significa algo parecido a 'curiosidad'... Por otra parte, en la medida en que podemos rastrear el influjo de Pitágoras, la palabra tenía un significado mucho más profundo. La filosofía es en sí una 'purificación' y un modo de escapar del 'ciclo'.» Hemos visto ya (pág. 195) el ideal pitagórico tal y como nos lo presentó Aristóxeno. La filosofía, en este sentido, constituye la materia temática del *Fedón* platónico, en el que el influjo pitagórico es evidentemente acusado y parece reconocerse mediante las referencias a Filolao. «Yo quiero darte mis razones, dice Sócrates (63 E), para pensar que el hombre que ha dedicado verdaderamente su vida a la *philosophía* se encuentra con buen ánimo, cuando la muerte se aproxima, y fuertemente esperanzado de que la más importante de las cosas buenas le caerá en suerte, por otra parte, cuando muera.»

Para Pitágoras, pues, la purificación y la salvación del alma no dependen, meramente, como en los cultos místéricos, de la iniciación y la pureza ritual, sino de la *philosophía*, y esta palabra, entonces y ahora, significaba usar los poderes de la razón y la observación con objeto de obtener el conocimiento. ¿De qué modo, cabe preguntar, se produjo la relación? ¿El aspecto filosófico de la doctrina pitagórica se aviene con las creencias religiosas a las que ya hemos hecho alguna alusión?

Las doctrinas religiosas pitagóricas se basaban en la idea general y primitiva del parentesco universal o simpatía. El aspecto más filosófico del sistema se apoya en algo que pertenece, de un modo especial, a la concepción helénica y está simbolizado en el carácter del más helénico de los dioses, Apolo, a cuya veneración la secta se sentía inclinada. Es decir, nos estamos refiriendo a la exaltación de las ideas, relacionadas entre sí, de límite, moderación y orden. No fue casual que eligieran como a su divino patrón al dios sobre cuyo templo figuraban inscritas las palabras «Nada en demasía», «Observa el límite», y otros preceptos en el

[106] Kirk (*HCF*, pág. 395) concede que se trata de una posibilidad. Wilamowitz pensó que la palabra φιλοσόφους no formaba parte del fragmento real de Heráclito, pero tanto Bywater como Diels-Kranz la mantienen con razón. *Vid.* nota *ad loc.* en DK, y cf. Cornford, *Princ. Sap.*, pág. 115, y J. L. Stocks, *Mind*, 1915, pág. 220. Sobre el fr. 35, *vid.* también pág. 393.

[107] Stocks, *loc. cit.* Cf., sin embargo, una opinión más escéptica en ZN, pág. 438.

mismo sentido. El genio griego, en el pensamiento y en el arte, representa el triunfo del λόγος o *ratio*, que se ha definido con el significado, por una parte, de «lo inteligible, determinado, sujeto a medida, en cuanto opuesto a lo fantástico, vago e informe», y por otra, con el de «las proporciones de las cosas, tanto en sí mismas cuanto referidas al todo» [108]. De esta capacidad para reducir las cosas a sus características mensurables, insistiendo en el elemento de proporción, tanto en su estructura interna como en sus relaciones con lo otro, la filosofía pitagórica ofrece el ejemplo más extraordinario. Su síntesis filosófico-religiosa fue, sin embargo, audaz desde otro punto de vista. De su insistencia en el significado cósmico de límite y orden no extrajeron ellos las mismas consecuencias para la vida humana y sus aspiraciones, que el pensamiento popular y los poetas de su tiempo. En la literatura de los siglos VI y V predomina la idea, a la que ya se ha hecho alusión, de que el hombre, si hay que evitar el exceso y observar el límite, si todo en el universo tiene su lugar propio y no debe tratar de usurpar el de los demás, está obligado, en consecuencia, a reconocer su mortalidad y contentarse con una vida mortal. Entre los mortales y los inmortales, dioses y hombres, se había fijado una barrera y atravesarla era *hýbris*. Nada en demasía, observa el límite; la inmortalidad y la divinidad estaban, indudablemente, más allá del límite fijado para el hombre. Ya se ha destacado esta concepción dominante, como también el hecho de que, en el siglo VI, existiese un movimiento místico que la negaba. Este movimiento estaba asociado, de un modo especial, a los griegos occidentales. A los testimonios ya mencionados, pueden añadirse esos versos que, incisos en finas láminas de oro, estaban enterrados, acompañando a los iniciados de una secta mística, en tumbas de la Magna Grecia. Aquí, entre otras instrucciones al hombre muerto, se le dice que si puede probar sus credenciales a los guardianes del mundo subterráneo, le recibirán con el grito: «Feliz y bienaventurado tú, que vas a ser dios en lugar de mortal.» Para conseguir este objetivo tenía que haber vivido una vida de santidad y pureza, como había hecho Empédocles de Agrigento, quien hizo la misma afirmación respecto de sí mismo [109]. Pitágoras compartía la misma opinión, negando que a los hombres mortales les correspondiesen pensamientos mortales. Asemejarse a Dios era para él, como hemos visto, la meta de la vida. Al mismo tiempo, de modo distinto a los órficos y sectas afines, él y sus seguidores unieron a estas aspiraciones una filosofía enraizada en las sutiles ideas de límite y orden, *péras* y *kósmos*. En la interpretación de

---

[108] E. Fraenkel, *Rome and Greek Culture* (Conferencia inaugural, Oxford, 1935). Debe perdonárseme citar aquí una descripción así del genio griego, si bien en el contexto, el profesor Fraenkel está atribuyendo realmente estas cualidades de *ratio* a los romanos, para explicar su éxito como conservadores del pensamiento griego.

[109] Las láminas de oro han sido objeto de múltiples discusiones. *Vid.* Guthrie, *Orpheus and Gk. Rel.*, págs. 171 y sigs. La más antigua puede datarse en el siglo IV, y los poemas de los que contiene extractos son, evidentemente, más antiguos.

estas palabras clave, si es que es posible, hallaremos el puente entre sus ideas religiosas y sus ideas filosóficas.

Este puente se construyó mediante la siguiente concatenación lógica: a) el mundo es un *kósmos* —esa palabra intraducible que une, como quizá sólo lo hubiera podido hacer el espíritu griego, la noción de orden, disposición o perfección estructural con la de belleza. b) La naturaleza entera está unida por lazos de parentesco; el alma humana, por ello, está íntimamente unida al universo vivo y divino. c) Lo semejante se conoce por lo semejante, es decir, lo qué mejor conoce algo es lo que más se parece a ello. De aquí, d) buscar por medio de la filosofía una mejor comprensión de la estructura del *kósmos* divino es comprender y cultivar el elemento divino ínsito en uno mismo. Vamos a comentar ahora este argumento y aducir pruebas del mismo. El estado de nuestro conocimiento del pitagorismo antiguo es de tal suerte, que parte de estas pruebas tienen que ser indirectas, es decir, tomadas de filósofos de la época que se sabe que simpatizaban con ellos, o de pensadores como Platón, sobre el que los pitagóricos ejercieron un poderoso influjo. Sería un escéptico empecinado, a pesar de ello, quien negara por entero su importancia.

Los conceptos de Límite (*péras*) e Ilimitado (*ápeiron*) fueron postulados por los pitagóricos, como veremos luego con más detalle, en el verdadero comienzo de las cosas como los dos principios contrapuestos mediante los cuales se desarrolló el mundo, y consideraron al *péras* como bueno y al *ápeiron* como malo. Por citar una simple afirmación de esto, Aristóteles dice en la *Ética a Nicómaco* (1106 b 29): «El mal pertenece a lo ilimitado, como creyeron los pitagóricos, y el bien a lo limitado.» Ahora bien, el mundo está vivo y es divino y, por lo tanto, bueno. Sólo puede ser una o todas las cosas a la vez porque es *limitado* y evidencia un *orden* en las relaciones de sus partes componentes. La vida plena y eficiente depende de la organización. Esto lo vemos en los seres individuales, a los que (como Aristóteles) llamamos orgánicos para indicar que tienen todas sus partes dispuestas y subordinadas como instrumentos (*órgana*) destinados a mantener la totalidad de su ser vivo y capacitarlo para realizar todas sus funciones. Lo mismo sucede con el mundo. Si fuera ilimitado, no tendría *télos*, sería *atelés* —que significa tanto «ilimitado» como «incompleto» [110]; pero el mundo es *téleion*, un todo completo—. La observación (se pensó luego) apoya esta opinión. Existen irregularidades menores, pero los acontecimientos cósmicos principales están caracterizados por su orden regular. El amanecer, el ocaso, el invierno y las estaciones intermedias, se suceden uno tras otro en sucesión invariable. Para los griegos el ejemplo perfecto de esta regularidad eterna lo constituían las estrellas en su rotación, que evidenciaban (como se creyó desde antes de Pitágoras en adelante, incluyendo a Copérnico) un movimiento eterno y perfectamente circular. Pueden comprenderse así las razones que

110 Lo que es ἀτελές es ἄπειρον, cf. Platón, *Filebo* 24 B.

indujeron a los pitagóricos a conceder una importancia excepcional a la astronomía entre las ciencias.

En resumen, el mundo es, en su sentido pleno, un *kósmos*, y permítasenos destacar una afirmación sobre Pitágoras, que, sea literalmente verdadera o no, es un indicador significativo de las doctrinas que se consideraban específicamente suyas: tradicionalmente se supuso que fue el primero en aplicar al mundo el nombre de *kósmos*, como reconocimiento del orden que evidenciaba [111].

[111] Aec., II, 1, 1 (DK, 14.21) Π. πρῶτος ὠνόμασε τὴν τῶν ὅλων περιοχὴν κόσμον ἐκ τῆς ἐν αὐτῷ τάξεως. *Vid.* también D. L., VIII, 48 (de Favorino). Otras referencias, en Delatte, *Vie de Pyth.*, pág. 203. La atribución ha sido puesta en tela de juicio por algunos especialistas, basándose en que κόσμος con el significado de «mundo» no se usó hasta mucho más tarde. Nuestro conocimiento del lenguaje real usado por los presocráticos es tremendamente escaso, pero la situación puede resumirse del siguiente modo.

Hubiera utilizado o no Anaximandro la palabra κόσμος (cf. pág. 114), la usaban ya los filósofos para indicar el mundo (evidentemente en su aspecto de estructura sujeta a un orden) a principios del siglo V. En Empédocles, fr. 26, 5 (ἄλλοτε μὲν φιλότητι συνερχόμεν' εἰς ἕνα κόσμον), significa con claridad, como Kirk dice en su discusión del término (*HCF*, pág. 313), exclusivamente «orden» o «disposición», pero cuando en el fr. 134.5 habla de la mente divina como φροντίσι κόσμον ἅπαντα καταΐσσουσα θοῇσιν, quiere indicar que se precipita a través de todo el mundo. La elección de la palabra es, a pesar de todo, significativa: destaca que el mundo es una estructura sujeta a un orden, pero incluso mucho más tarde, ningún griego podría haber descrito el mundo mediante esta palabra sin tener, en cierto sentido, en su mente la conciencia de que ejemplificaba la combinación de orden, idoneidad y belleza. κόσμος nunca perdió estas asociaciones ideológicas. Del κόσμον τόνδε del fr. 30 de Heráclito, Kirk extrae su propia conclusión (*ibid.*, págs. 316, 317) de que significa «cosas más orden», es decir, «el mundo natural y el orden ínsito en él». El «mundo natural» es también el significado claro en Dióg. Apol., fr. 2 τὰ ἐν τῷδε τῷ κόσμῳ ἐόντα νῦν y (como Vlastos parece haber mostrado, *AJP*, 1955, pág. 345) en el fr. 8 de Anaxágoras.

Kirk destaca que «el paralelismo entre hombre y cosmos aparece por primera vez dicho de una forma explícita en el siglo V», y que aunque rechacemos la existencia de la palabra misma en Anaxímenes, fr. 2 (y yo, por mi parte, estaría dispuesto a mantener que la comparación entre el hombre y el mundo, al menos, es suya, ver *supra*, págs. 133 y sigs.), la frase citada de Demócrito (fr. 34 ἐν τῷ ἀνθρώπῳ μικρῷ κόσμῳ ὄντι κατὰ Δημόκριτον), que parece genuina, evidencia que κόσμος = «orden cósmico» era, en su época, una noción familiar.

El desarrollo de la palabra a través de las fases *a*) orden o disposición de todo, *b*) orden en el mundo, ὁ τοῦ παντὸς κόσμος, usado, por ejemplo, en Empéd., 26.5, Eur., fr. 910, *c*) el mundo *como* un orden (Empéd., fr. 34.5), *d*) el mundo en general, sin especial referencia a su estructura sujeta a un orden, tiene que haber sido gradual, por supuesto; los nuevos matices semánticos se usaron junto a los antiguos sin reemplazarlos. Una vez que se dio el paso de *a*) a *b*), poca importancia tiene intentar aplicar de un modo concreto los desarrollos posteriores a una fecha o persona particular. El momento decisivo surgió, cuando se percibió, por primera vez, que el mundo evidenciaba un orden racionalmente comprensible, tal y como Anaximandro lo había descrito ya antes de Pitágoras, aunque éste desarrollara y enriqueciera enormemente la concepción. Una vez dado el primer paso, según palabras de Jaeger, «el descubrimiento espiritual del cosmos», como el mismo dice, supuso una ruptura radical con las creencias normales (*Paideia*, I, págs. 158 y sig.). No es muy aventurado decir que marcó la línea divisoria entre religión y filosofía. No sería sorprendente, con seguridad, que los mismos descubrimientos añadieran énfasis a la nueva verdad,

La idea del parentesco de toda la naturaleza se ha mostrado suficientemente como pitagórica y sirviendo de base a la doctrina de la transmigración y a la prohibición de comer carne animal. Reaparece luego, con conexiones semejantes, en Empédocles [112]. Las palabras «puesto que toda la naturaleza está emparentada» aparecen en Platón, en la exposición de una doctrina religiosa de la que pone cuidado en afirmar que carece de originalidad, atribuyéndosela a «sacerdotes y sacerdotisas que procuran dar una explicación razonada de sus tareas» (*Menón* 81 C y A). Esta idea y la concepción del mundo como un *kósmos* aparecen juntas en un pasaje más revelador, en el que, de nuevo, se atribuyen a los otros, ¿y quiénes podrían ser esos otros sino los pitagóricos? «Los hombres sabios nos dicen que el cielo y la tierra, los dioses y los hombres están ligados por el parentesco, el amor, el buen orden, la moderación y la justicia, y por esta razón, amigo mío, ellos dan al todo el nombre de *kósmos*, no un nombre que implique desorden o desenfreno. Pero tú, a pesar de toda tu sabiduría, me parece que no prestas atención a esto, ni adviertes el poderoso influjo que ejerce la igualdad geométrica entre dioses y entre hombres» (*Gorg.* 507 E) [113]. La asociación del hombre, no sólo con las formas inferiores de vida, sino también con el alma o inteligencia del universo aparece expresada en los «libros de notas pitagóricos» citados por Alejandro (pág. 197), que hallan un cierto apoyo en Aristóteles (DK, 58 B 30), y Empédocles resalta la divinidad potencial del hombre.

Que lo semejante se conoce mediante lo semejante era sostenido como una doctrina seriamente filosófica (e incluso fisiológica), en el siglo V, ejemplificada mediante la teoría empedoclea de las «emanaciones» que se adaptan a los «poros» en el cuerpo del que percibe, la cual aparece

---

que consistió en aplicar el nombre de κόσμος al mundo. La tradición aplica este avance lingüístico a Pitágoras, y sabemos que Empédocles, un filósofo que le siguió en tantas cosas y que no vivió muy distante de su tiempo, usó este concepto.

En relación con discusiones sobre este punto, con ejemplos más numerosos y referencias a los especialistas anteriores, *vid.* especialmente W. Kranz, *Philologus*, 1938-9, págs. 430 y sigs.; Kirk, *HCF*, págs. 313 y sigs.; G. Vlastos, *AJP*, 1955, págs. 345 y sig. con n. 19.

[112] No se ha expresado con claridad la razón de recurrir, con tanta frecuencia, al testimonio de Empédocles. Ésta es doble: *a*) puede demostrarse que las ideas religiosas de Empédocles son casi idénticas a las de los pitagóricos, *b*) su cronología es una respuesta suficiente a los que sospechan que, cuando citamos, como tenemos que hacerlo muy a menudo, fuentes del siglo IV para las creencias pitagóricas, pueden referirse a creencias que entraron exclusivamente en el pitagorismo en esa época (por ejemplo, como una reflexión del platonismo). Una tradición que se remonta a Timeo, en el siglo IV a. C., y a Neantes en el III (D. L., VIII, 54-5) decía que Empédocles fue un pitagórico que había sido acusado por la escuela de apropiarse de sus doctrinas y hacerlas públicas.

[113] Aristóteles (si consideramos que los *Magna Moralia* representan sus puntos de vista) hizo poco uso de esta mezcolanza de la moral con las matemáticas (*MM* 1182 a 11): «Pitágoras intentó también ocuparse de la virtud, pero equivocadamente, porque, al relacionar las virtudes con los números, hizo que su investigación fuera irrelevante para su tema: la justicia no es un número al cuadrado.» Este pasaje confirma, si es que era necesario alguna otra confirmación, que los σοφοί de Platón son realmente los pitagóricos.

descrita por Platón en el *Menón* (76 A). Basándose en esta teoría, escribió en un fragmento que conservamos (109): «Con la tierra vemos la tierra; con el agua, el agua.» De aquí se desprende que, si tenemos conocimiento de lo divino, no puede ser en virtud de ningún órgano sensorial (fr. 133) compuesto de los elementos materiales inferiores que circulan en la esfera sublunar, sino, más bien, porque tenemos en nosotros mismos un tinte del elemento divino —que algunos equiparan con el fuego puro o con *aithēr*— que entra en nuestro mundo desde fuera. Éste es el aspecto físico de la doctrina de Pitágoras, en el sentido de que, puesto que Dios es el único que es sabio, el *philósophos* o buscador de la sabiduría está desarrollando el elemento divino ínsito en él, y confiere un mayor contenido a la afirmación de Aristóxeno sobre los pitagóricos (pág. 195), según la cual su fin es la conformidad con lo divino, y toda su vida y filosofía se ordenan y gobiernan con la idea de seguir a Dios.

Es Platón, una vez más, quien nos entresaca finalmente el hilo de las ideas, al decir explícitamente que lo que une al filósofo con lo divino (*i. e.*, con el Todo que vive y respira) es el elemento de *kósmos* que hay en ambos. En la *República* escribe sobre el filósofo «que ha fijado su mente sobre la verdadera realidad» (500 C): «Contemplando cosas que se hallan debidamente concatenadas y son inmutables, que ni cometen ni sufren injusticia, sino que están completamente en orden (*kósmos*) y gobernadas por la razón, él reflexionará sobre ellas, y, en la medida de lo posible, acabará asimilándose a ellas. ¿Tú no piensas que es inevitable que un hombre acabe pareciéndose a aquello con lo que le agrada estar unido? Por ello, el filósofo, mediante la unión con lo que es divino y ordenado (*kósmios*) se convierte en divino y ordenado (*kósmios*), en la medida en que a un hombre le es posible.»

Para Platón los objetos de la contemplación del filósofo son las «Formas» trascendentes, a las cuales él ha llegado haciendo que las nociones pitagóricas se apoyen en la investigación socrática de la certeza moral, pero el marco en el que amoldó este nuevo contenido cognoscitivo es completamente pitagórico. En el *Timeo* presenta la idea, en su nivel más puramente pitagórico, diciendo que estudiar el cosmos visible, en sus aspectos de estar sometido a regla y orden —es decir, los movimientos de los cuerpos celestes—, contribuirá igualmente a resaltar nuestro parentesco con lo divino. Al concedernos la vista, dice, los dioses han hecho posible la filosofía, porque se nos dio «a fin de que pudiéramos observar los circuitos de inteligencia en el cielo y aprovecharnos de ellos para las rotaciones de nuestro propio pensamiento, porque son semejantes, por más que las nuestras sean objeto de perturbación y las de ellos carezcan de perturbación alguna, y a fin de que, aprendiendo a conocerlas y adquiriendo la capacidad de calcularlas correctamente, según su naturaleza, podamos reproducir las rotaciones perfectamente infalibles de la divinidad y reducir al orden establecido los errabundos movimientos que tenemos en nosotros mismos» [114].

[114] *Tim.* 47 B-C, trad. de Cornford.

A. E. Taylor sostuvo la opinión de que, mediante este diálogo, Platón no está haciendo otra cosa que reproducir una concepción del mundo del pitagorismo del siglo V. Muy pocos compartirían su opinión en este punto, pero, aun así, nosotros estamos de acuerdo con las siguientes palabras de su comentario (pág. 133):

> La suposición de que «lo semejante se conoce mediante lo semejante», que Aristóteles halló en la doctrina oral de Platón, es bastante común en los diálogos y parece haber sido característica, tanto de Sócrates como de Platón, al igual que lo era de los pitagóricos. Es la base de todo el esquema de entrenamiento de las almas de los jóvenes «guardianes» de la *República* II-III en la belleza moral, rodeándolas con el encanto que atrae al ojo y al oído. El principio fundamental de esta «educación primitiva», según la cual el alma crece inevitablemente de la misma manera y adquiere el carácter de lo que contempla, es evidentemente pitagórico.

Mucho más evidentemente pitagórico lo es aún, cuando esta educación alcanza los niveles superiores y llega a ser una cuestión del filósofo crecer como el objeto divino de la contemplación más valiosa de todas. Podemos traer a colación la comparación pitagórica de la vida con un festival o feria, en el que algunos están presentes para participar en los certámenes atléticos o musicales, otros para comprar o vender, «pero los mejores están como espectadores» [115]. En la vida, del mismo modo, las naturalezas esclavas buscan el dinero o la gloria, pero el filósofo va en pos de la verdad, la busca con un fin definido. Exactamente igual que el universo se compone de elementos materiales reducidos a una estructura ordenada, porque están imbuidos de una vida y razón divinas, así también nosotros somos *kósmoi* en miniatura, estructuras orgánicas compuestas de la misma materia y que reproducen los mismos principios de orden. Pero sólo los podremos reproducir de un modo satisfactorio, en la medida en que se puede en un cuerpo mortal, si cultivamos la libertad del elemento divino de la razón, del cual poseemos también una chispa y si, mediante el estudio del orden desplegado a gran escala en torno a nosotros, aprendemos a reflejarlo en los movimientos de nuestras propias vidas. El filósofo que contempla el *kósmos* se hace *kósmios* en su propia alma [116].

El símil de los espectadores en un festival pudiera hacer pensar que los pitagóricos adoptaron una actitud puramente pasiva ante el mundo. Pero, evidentemente, era mucho más que esto. a) Supone un estudio intelectual activo, particularmente en los campos de la teoría del número, la geometría, la música y la astronomía, ya que éstos son los estudios que nos proporcionarán la comprensión de los movimientos ordenados y eter-

---

115 οἱ βέλτιστοι ἔρχονται θεαταί, D. L., VIII, 8 (cf. también, *supra*, pág. 164).

116 Un paralelo moderno puede hallarse en una fuente quizá sorprendente. Cf. Bertrand Russell, *The Problems of Philosophy* (H. U. L., 1912), pág. 250: hay que estudiar filosofía «sobre todo porque, mediante la grandeza del universo que la filosofía contempla, la inteligencia también se vuelve grande y llega a ser capaz de esa unión con el universo que constituye su bien más elevado».

nos, que acontecen en los cielos, y de la estructura de todo lo que ellos contienen. b) Implica un cambio real en la naturaleza propia del filósofo, porque es mediante esta contemplación activa (θεωρία) por la que se alcanza el objetivo de asimilación a lo divino (ὁμοίωσις θεῷ).

2. Los números y el cosmos

a) *Introducción: los intervalos musicales.*

> Para estas gentes, el mundo natural no era un objeto adecuado para experimento, análisis y explotación. No era un objeto en absoluto. Estaba dotado de vida, con ciertas fuerzas misteriosas y poderosas, y la vida del hombre continuaba teniendo una riqueza y una dignidad que nacían de este sentimiento de participación en el movimiento de tales fuerzas [117].

El libro del que se ha tomado esta cita es un estudio de algunos poetas griegos modernos, y el pasaje alude directamente al campesino griego de la época turca, de quien el autor está afirmando que sus poetas, y Sikelianos en particular, heredaron una tradición viva. En otro lugar, sin embargo, deja bien claro que esta tradición hunde sus raíces en la antigüedad, y el pasaje, en efecto, podría pasar sin alteración como una descripción de los pitagóricos. Cabría pensar que cuadraría esto mejor en la sección previa de nuestra discusión, pero tiene sitio aquí por cuanto aquella sección se escribió con la finalidad de que precediera a la presente: es decir, traer a nuestro recuerdo una característica de su filosofía que, en gran medida, persistió incluso en su labor sobre el número y las matemáticas, pero que, relacionada con este aspecto concreto, se habría pasado por alto más fácilmente.

Se trata de un tema oscuro y difícil, y son necesarias, al principio, unas consideraciones generales para aclarar y, en cierta medida, justificar el programa que vamos a seguir. Es indudable que los pitagóricos fueron responsables de avances importantes en la ciencia de las matemáticas. Sin embargo, como la cita anterior pretendía sugerir y como ya se ha indicado de una forma —esperamos— suficientemente clara, su actitud respecto a ella era completamente diferente de la de un matemático de hoy. Para ellos los números tenían y conservaban un significado místico, una realidad independiente. Los fenómenos, aunque afirmaban explicarlos, eran secundarios, porque la única cosa significativa respecto a los fenómenos era el modo en que reflejaban el número. El número era responsable de «la armonía», el principio divino que gobernaba la estructura de la totalidad del mundo. Los números no sólo explicaban el mundo físico, sino que también simbolizaban o representaban (pero los pitagóricos decían «eran») cualidades morales y otras abstracciones. No fue un matemático realista quien afirmó que la justicia «era» el número cuatro

[117] Philip Sherrard, *The Marble Threshing Floor* (1956), pág. 128.

(basándose en que la justicia era esencialmente reciprocidad y la reciprocidad se encarnaba en un número cuadrado), y el matrimonio el cinco [118], y Aristóteles tenía algunas razones para su crítica (*Metaph.* 986 a 3): «Todas las correspondencias que ellos hallaron entre número y armonía, por una parte, y los cambios y divisiones del universo y el orden total de la naturaleza, por otra, todas ellas las reunieron y aplicaron, y, aunque algo estuviera equivocado, insistieron en hacer su sistema coherente.» De su crítica se infiere que ellos inventaron un planeta que no existía, para que el total alcanzara el sagrado número diez. Y, de nuevo, en *De Caelo* 293 a 25: ellos inventaron la anti-tierra «no buscando explicaciones y razones que explicaran los fenómenos, sino forzando a los fenómenos e intentando adecuarlos a sus propios argumentos y opiniones». Una actitud semejante respecto a la ciencia no es más que la consecuencia natural de ese aspecto de su filosofía que ya hemos estudiado.

Ningún lector de Platón puede dejar de quedar impresionado por el tono solemne y religioso con el que, en ocasiones, habla de las matemáticas, ni por el hecho de que posean para él tanto un significado metafísico como puramente matemático. La aritmética «eleva el alma... no tolerando que nadie discuta con ella aduciendo números dotados de cuerpos visibles o tangibles» (*Rep.* 525 D). Los objetos del conocimiento geométrico son «eternos, no sujetos a cambio o desaparición», y «tienden a llevar a las almas hacia la verdad y a formar mentes filosóficas elevando hacia arriba facultades que indebidamente dirigimos hacia tierra» (527 B). En relación con la astronomía, que debe ser estudiada puramente como una rama de las matemáticas «en términos de números puros y figuras perfectas... perceptibles para la razón y pensables, pero no visibles a los ojos» (529 D), también hay que dirigir hacia arriba la mirada del alma —no hacia el cielo, en su sentido literal, sino al reino «del ser real y de lo invisible». El estudio que viene a continuación en la propedéutica del filósofo es el de la armonía, y en este punto la única crítica de Platón a los pitagóricos (a los que menciona por su nombre) es que se sienten demasiado inclinados a buscar relaciones numéricas en el sonido físico audible. El *curriculum*, en su totalidad —aritmética, geometría, astronomía y armonía—, es plenamente pitagórico, y no hay razón para tener miedo de afirmar que la concepción metafísica de las matemáticas exhibida aquí es un legado de la misma escuela. Nadie pone en duda —ni podría hacerlo— que la mayor parte de la doctrina del *Timeo*, que Platón no pone en los labios de Sócrates, sino de un visitante de Lócride, en el sur de Italia, es pitagórica. En este diálogo, para la creación del alma del mundo, se recurre a una «armonía» compuesta de series en progresiones aritméticas y armónicas (35 B y sigs.), y la existencia de dos medias proporcionales entre dos números cúbicos sirve como la razón por la cual

---

[118] Respecto a la ecuación de tales abstracciones con números, *vid.* Arist., *Metaph.* 985 b 29, 1078 b 21; *MM* 1182 a 11 (todo en DK, 58 B 4), y para la última comparación, *vid. EN* 1132 b 23. Cf. *infra*, págs. 287 y sigs.

el Creador tuvo que procurar dos elementos intermedios entre el fuego y la tierra. Estos pasajes platónicos pueden usarse, con razón, para explicar la significación de las matemáticas entre los pitagóricos, para quienes, como para Platón, la adquisición del conocimiento participaba más del carácter de una iniciación religiosa que de una mera instrucción o investigación [119].

Nuestra fuente primaria respecto a la faceta más científica del pitagorismo tiene que ser siempre Aristóteles, la más cualificada y la que nos ofrece, en este sentido, la información más antigua. En sus obras conservadas, menciona a la escuela, exclusivamente, en el contexto de una exposición de su propia filosofía, y esto tiene consecuencias que, aunque a veces se han exagerado, deben ser tenidas en cuenta: pero todo lo que dice se basa en un estudio especial que maduró en un tratado dedicado por entero a sus doctrinas. Este tratado se ha perdido, y poseemos sólo unas citas escasas del mismo, pero su existencia, en último término, puede aumentar nuestra seguridad de que, al hablar de los pitagóricos, sabía de lo que estaba hablando [120]. Habría que añadir que las citas que tenemos a nuestra disposición bastan para refutar la suposición, basada en las obras existentes, de que el pitagorismo, tal y como lo conoció Aristóteles, era un sistema puramente científico.

Además, mientras que a las diferentes generaciones de pitagóricos preplatónicos puede considerarse como casi imposible discernirlas, nosotros tenemos que hacer todo lo que podamos por distinguir entre el pitagorismo hasta la época de Platón y la filosofía de Platón en sí misma, que ciertamente le debió mucho, y que tendió a ser interpretada como pitagorismo por sus contemporáneos y sucesores. Ninguna guía puede re-

119 B. L. van der Waerden, «Die Arithm. d. Pyth.», *Math. Annalen*, 120 (1947-9), págs. 680 y sigs.; Heath, *Thirteen Bks. of Eucl.*, II, pág. 294. Incluso Cornford, que se opuso de un modo tan rotundo a la teoría de Taylor de que la totalidad del *Timeo* era un documento del pitagorismo del siglo V, escribió que la mayor parte de la doctrina era indudablemente pitagórica (*Plato's Cosmol.*, pág. 3).

120 Unos pocos ejemplos de referencias antiguas a este tratado pueden ser interesantes.

a) Después de una breve exposición, en *Metaph.* A, de la derivación pitagórica del mundo a partir de los números y de su respeto por el número diez, con una referencia a su astronomía, incluyendo la anti-tierra, el mismo Aristóteles concluye (986 a 12): «Pero yo he tratado esta cuestión más extensamente en otro lugar.»

b) Alej., *in Metaph.* 986 a 3 (pág. 41.1 Hayd.): «Él lo trata más extensamente en *De Caelo* y en la obra sobre los pitagóricos.»

c) *Ibid.* 75.15: «Sobre el orden que existe en los cielos, que los pitagóricos construyeron numéricamente, escribe en el libro segundo sobre la doctrina pitagórica.»

d) Estob., *Ecl.* I, 18, 1 *c* (DK, 58 B 30): «En el libro primero del tratado sobre la filosofía de Pitágoras escribe...»

e) Simpl., *De Caelo* 386.22 Heib.: «Como el mismo Aristóteles recuerda en el libro segundo de su colección de creencias pitagóricas.»

f) *Ibid.* 511.30: «Porque así dice él mismo en el tratado sobre el pitagorismo.»

Podrían aducirse otros textos. *Vid.* la edición de los fragmentos de Rose, números 190-205. Existen también indicios de un tratado sobre la filosofía de Arquitas (Rose, fr. 207).

sultar mejor que la de Aristóteles para este propósito, ya que el hombre que fue miembro de la Academia durante veinte años de la vida de Platón tuvo, necesariamente, que conocer la diferencia entre ambos y en más de una ocasión alude a ella. En este punto, una vez más, tenemos que tener en consideración una cierta dosis de prejuicio filosófico, aunque sin ir tan lejos como los que hablan de un deseo perpetuo por parte de Aristóteles de minimizar la originalidad de Platón [121]. No sería justo acusar de hipocresía al hombre que dijo que era duro para él criticar la doctrina platónica de las formas, porque los que la habían expuesto eran amigos suyos (*EN* 1096 a 12). Ello estaría en desacuerdo con su alta consideración de dos cosas, la amistad (piénsese en el poema en honor de su amigo asesinado, Hermias, que fue la causa de su propio exilio) y la verdad. Si él «trata tan de pasada» las características que distinguen la filosofía de Platón de la de los pitagóricos, hay que recordar que él se limitaba sencillamente a tomar notas para la instrucción de los miembros o ex-miembros de la Academia, a quienes tales cuestiones les serían perfectamente familiares. Desde nuestro punto de vista, hay que lamentar la brevedad, pero no debe ser atribuida a malicia. Que su propio punto de vista filosófico tiñera sus exposiciones, se refiriese a los pitagóricos o a Platón, era algo, por supuesto, inevitable, pero no difícil de disculpar; con todo y con ello, no olvidemos que su crítica personal o modo de plantear la cuestión pueden revelar, a veces, en lugar de ocultar, algún rasgo característico de las filosofías primitivas. Dispuestos a leerlo con ojo crítico, su información puede considerarse como inestimable. La época en que vivió y las circunstancias de su vida garantizan que lo que dice sobre los pitagóricos estará libre de contaminación, no sólo de nociones helenísticas o neopitagóricas de cualquier tipo, sino también del neoplatonismo; su estatura intelectual justifica una confianza considerable (una vez que se han tenido en cuenta los factores conocidos) en la exactitud de sus informaciones; y su conocimiento de la escuela pitagórica se remonta, por lo menos, a la primera mitad del siglo V, es decir, a cincuenta años como máximo, o quizá menos, de la muerte de Pitágoras [122].

Quizá lo primero que hay que preguntar a una autoridad como él es hasta qué punto le pareció que el pitagorismo cambió durante su historia, o si se disgregó en sectas que mantenían concepciones entre sí inconsecuentes. Él habla casi siempre de la escuela como si fuera un todo, aunque, a veces, restringe una doctrina a «ciertos pitagóricos» y, ocasionalmente (muy raras veces), a un individuo con su nombre. La conclusión a la que puede llegarse ha sido expresada, en la medida de lo posible, por Raven (*P. and E.*, pág. 157):

> No cabe la menor duda, pienso, de que, en este y otros pasajes que aluden al pitagorismo, Aristóteles se contenta, la mayoría de las veces, con

[121] Raven, *P. and E.*, pág. 186. *Vid.* también Cherniss, *ACP*, pág. 392.
[122] *Metaph.* 985 b 23, ver *infra*, pág. 225.

> agrupar a la totalidad de la escuela, pero, en ocasiones, inserta en sus generalizaciones una observación o crítica, como en el caso de Eurito, que se refiere exclusivamente a un individuo o grupo, particular... Es perfectamente razonable mantener de un modo simultáneo que Aristóteles consideró a las generaciones sucesivas de pitagóricos lo suficientemente emparentadas como para considerarlas por lo general agrupadas, y que, sin embargo, incluyó en sus observaciones algo que no era susceptible de aplicación universal. Sólo de este modo, me parece, podemos hacerle a su testimonio la justicia que se merece.

Este procedimiento de Aristóteles parece reflejar los hechos incluso con mayor probabilidad, si tenemos en cuenta el conservadurismo y respeto por la tradición, que eran consecuencia natural del carácter religioso del pitagorismo. Incluso los *mathematici*, se nos dice, admitían que los que estaban adheridos a la faceta más antigua y más primitiva de la doctrina eran verdaderos pitagóricos (pág. 189). La investigación moderna, con sus criterios exactos, se siente poco inclinada a aceptar ninguna doctrina como anterior al período más primitivo, ni individuo alguno a quien se le atribuya ésta explícitamente en una fuente considerada fidedigna. Este afán por ceñirse a la certidumbre es preferible, por supuesto, a la confusión exenta de crítica. Sin embargo κατὰ τὴν ὕλην οἱ λόγοι ἀπαιτητέοι —sólo pueden pedirse pruebas en la medida en que los temas lo permiten—, y si hay que hablar del pitagorismo sea como sea, tenemos que contentarnos, en muchos puntos, con probabilidades. Debido a ello, puede permitírsenos destacar que el conocido carácter del pitagorismo debe llevarnos a esperar la mayor continuidad posible de su doctrina. Careciendo de testimonios definitivos que serían imposibles, la existencia más antigua de una especie de credo atestiguado a finales del siglo v es más probable que improbable.

Suele ser opinión general que los pitagóricos pusieron las bases de las matemáticas griegas. Es indudable que ellos hicieron aportaciones muy notables, pero, para valorar su originalidad, hay que tener en cuenta dos consideraciones: la situación de las matemáticas en los países del lejano Oriente, durante (y antes de) la época de Pitágoras, y la contribución de los jonios. El progresivo desciframiento de inscripciones cuneiformes ha arrojado nueva luz sobre las matemáticas de los babilonios. La tradicional atribución a Pitágoras del famoso teorema sobre el cuadrado de la hipotenusa de un triángulo rectángulo fue puesta en duda a lo largo de bastante tiempo, sobre la base de que era difícil asignársela a una fase tan primitiva del desarrollo matemático. Ahora, sin embargo, que se ha hallado en una tablilla de la época de Hammurabi, el caso es diferente [123]. Según la tradición tardía, Pitágoras estuvo durante algún tiempo

[123] Respecto a la atribución del teorema a Pitágoras, *vid.* Heath, *The Thirteen Books of Euclid*, I, págs. 350-2. Heath «no ve razón suficiente para poner en duda la tradición». También B. L. van der Waerden, «Die Arithm. d. Pyth.», *Math. Annalen*, 120 (1947-9), pág. 132.

en Egipto y en Babilonia. Estrabón (XIV, 638) dice simplemente que, al ver el auge de la tiranía de Polícrates, abandonó Samos y emprendió un viaje de estudios a estos dos países. En los *Theologumena Arithmeticae* atribuidos a Jámblico (pág. 53 de Falco, DK, 1, pág. 100), hallamos la historia con más indicios, según la cual estuvo en Egipto cuando Cambises invadió el país y fue llevado prisionero a Babilonia, donde él «se inició en los misterios de los bárbaros». Estas afirmaciones, hechas quinientos u ochecientos años después de su muerte, son en sí mismas, según los criterios modernos, de valor histórico insignificante o, tal vez, nulo, pero nosotros sabemos que, en las condiciones de mediados del siglo VI a. C., no era improbable ni difícil que un samio activo realizara viajes semejantes. Presuponiendo un conocimiento, por parte de Pitágoras, de las realizaciones de los pueblos al este y al sur de su Jonia nativa (y lo mismo se dijo de Tales anteriormente), podemos decir con Neugebauer que los griegos no se las vieron con la ciencia matemática en su fase inicial, sino más bien en su fase intermedia. Ellos no la inventaron, aunque contribuyeron en gran medida a darle un carácter sistemático y a fundamentarla sobre una base exacta y universal. Al igual que en la astronomía, adoptaron las realizaciones más valiosas de la cultura mesopotamia, pero las desarrollaron y transformaron, qué duda cabe [124].

Ocupémonos ahora de los jonios. Existe la tentación de hablar de Pitágoras como si fuese una figura de gran antigüedad, incluso de historicidad dudosa, un profeta en la penumbra, como Abaris o Hermótimo. Considerando la reverencia religiosa que se le tuvo, y el rápido crecimiento de un aura de leyenda sobre su nombre, esto no es, en modo alguno, sorprendente; pero ello no debe oscurecer el que fue no sólo un personaje histórico, sino que vivió después de Tales y Anaximandro, y el que entre su muerte y la de Sócrates no pasaron más de cien años —un siglo trascendental, hay que admitirlo, en la historia del pensamiento. En la medida en que nos informan los testimonios, Pitágoras tuvo serios predecesores en el campo de las matemáticas, no sólo en el Este, sino también entre los griegos de Jonia, dado que a Tales se le atribuyeron varios teoremas geométricos (pág. 61). Eudemo, el discípulo de Aristóteles, cuando escribió su historia de la geometría, no encontró aparentemente dificultades para atribuírselos a un pensador anterior a Pitágoras, y hay que confesar, por supuesto, que ningún conocimiento matemático del propio Pitágoras está atestiguado por autoridad alguna de tanta

[124] Cf. van der Waerden, *Arithm. d. Pyth.*, pág. 132. Según él (131) los pitagóricos introdujeron en Grecia el álgebra babilónica y le dieron forma geométrica, siendo la razón de esta transformación el descubrimiento de los números irracionales. La relativa antigüedad de los descubrimientos matemáticos pitagóricos no puede ser objeto aquí de discusión exhaustiva, aunque el autor de este libro fuera persona competente para ello. Hay que ir a buscarla en obras tales como las de Heath, *Greek Math.*; K. Reidemeister, *Die Arithm. d. Griechen*; O. Becker, *Die Lehre vom Gerade u. Unger. im IX Buch der Eukl. Elemente.* Sobre la relación de las matemáticas griegas con las babilónicas, *vid.* Neugebauer, *Stud. z. ant. Algebra* y *The Exact Sciences in Antiquity.*

categoría. W. A. Heidel, que llamó la atención sobre estos hechos [125], destacó también, con justicia, que este interés por el número y la geometría permaneció siempre vivo en la tradición jonia. La disposición del universo de Anaximandro, como después la de Pitágoras, poseía una base numérica, expresada en múltiplos de tres (pág. 101). El túnel de Eupalino, que fue construido en Samos, precisamente por la época en que Pitágoras abandonó la isla, presupone algunos problemas geométricos definidos. La confección de un mapa por parte de Anaximandro y Hecateo apunta en la misma dirección, como el plano simétrico de una ciudad de Hipódamo de Mileto, a mediados del siglo v. El más antiguo pasaje matemática griego de una cierta extensión que conservamos es la exposición de Eudemo de la cuadratura de las lúnulas por Hipócrates de Quíos, otro jonio del siglo v [126]. Incluso el pitagorizante Jámblico dice (*V. P.* 88, DK, 18.4) que, después del legendario castigo de Hípaso, fueron Teodoro de Cirene e Hipócrates los que dieron un mayor impulso a los estudios matemáticos en Grecia, y Teeteto, el brillante alumno de Teodoro, era un ateniense. Proclo en su comentario sobre Euclides (pág. 61 Friedl.) da una lista de los precursores de Euclides en la composición de sus manuales de geometría, de los cuales Hipócrates fue el primero y los demás, en su mayor parte, eran jonios. No existen buenas razones para suponer que todos estos hombres aprendieron de los pitagóricos y, como Heidel observó, Arquitas, el amigo de Platón, es el primer pitagórico de quien podemos decir con seguridad que hizo contribuciones notables a las matemáticas. El mismo Pitágoras, a pesar de la ausencia de testimonios positivos primitivos, fue, indudablemente, causante de avances considerables, pero, después de todo, era un samio, y lo suficientemente mayor para haber estudiado matemáticas antes de dejar el Oriente, y parece cierto que una vigorosa tradición matemática continuó en tierras jonias, si no mayor, no inferior, a la que existía en la comunidad que fundó en el Occidente. Estaría en el espíritu del pensamiento jonio ser menos influenciable por las asociaciones religiosas del número y sentirse más atraído por un enfoque puramente racional del mismo.

Rostagni dijo con justicia que, para los pitagóricos, la cosmología, considerada como el estudio de lo que era para ellos un *kósmos*, en pleno sentido griego, abarca y engloba la teología, la antropología, la ética, las matemáticas y cualquier otra «rama» de su filosofía. Es la clave del todo. También posee alguna fuerza su inferencia adicional de que, cualquiera que haya sido el desarrollo posterior, su íntima relación con una *philosophía* cósmica que lo abarca todo aporta buenas razones para suponer que los fundamentos del sistema —la explicación numérica de la realidad, así como la transmigración, el parentesco universal y la asimi-

125 *AJP*, 1940, págs. 1-33.

126 Citado literalmente por Simpl., *Phys.* 61. Sobre la vida de Hipócrates, cf. Heidel, pág. 18, n. 33, Freeman, *Companion*, pág. 217 (floreció probablemente alrededor del 430). Ar., *Meteor.* 342 b 35, insinúa claramente que no fue un pitagórico, sea lo que sea lo que pudiera aducirse en sentido contrario.

lación del hombre a la divinidad— pertenecen todos a la cosmología, tal y como fue enseñada por el propio Maestro en su forma original.

Sabemos (págs. 204 y sigs.) que el motivo de estudiar el *kósmos* es el de ponernos a nosotros mismos en estrecha armonía con sus leyes. Tenemos que plantearnos ahora qué revela un estudio semejante. ¿Cuál es la naturaleza del *kósmos* y sobre qué principios está construido? ¿Qué *archaí* pudo plantear la escuela italiana frente a los *archaí* de los milesios? La respuesta radica en las implicaciones de la doctrina, que con tanta frecuencia les atribuye Aristóteles, de que «las cosas en sí son números», o que ellas «imitan» o «representan» números, o que «supusieron que los elementos de los números eran los elementos de todas las cosas, y que la totalidad del cielo era *harmonía* y número» [127].

La palabra *harmonía*, término clave del pitagorismo, significaba primariamente el acoplamiento o adecuación entre sí de cosas, incluso la clavija material con la que se unían (Homero, *Od.* V 248), luego, específicamente, la afinación de un instrumento con cuerdas de diferente tirantez (quizá considerada como un método de *ajustar* los brazos de la lira, *vid.* Kirk, *HCF*, pág. 208), y, de este modo, una escala musical. Su significado musical se estableció a principios del siglo V, como indican Píndaro (*Nem.* IV, 44 y sigs.) y unos fragmentos de los poetas líricos Pratinas (4 *b* Diehl) y Laso (1). Que la *harmonía* que los pitagóricos asimilaban al número tenía esta connotación musical, lo sabemos por la explicación aristotélica de su teoría de la armonía de las esferas (*De Caelo* 290 b 12) y puede deducirse también de la afirmación de Platón de que ellos «buscan la relación numérica en los acordes audibles» (*Rep.* 531 A).

Ha existido acuerdo general entre los especialistas en el sentido de que la explicación numérica del universo constituía la generalización de un notable descubrimiento realizado por el mismo Pitágoras. Así, por ejemplo, Burnet (*Gr. Phil.*, I, 45): «Puede tenerse como seguro que el propio Pitágoras descubrió las razones numéricas que determinan los intervalos concordantes de la escala.» Taylor (*Comm. on Tim.*, 164 y 489) habla del «descubrimiento de Pitágoras de que los intervalos musicales fundamentales se corresponden con simples razones numéricas» y «del éxito de Pitágoras por haber hallado las leyes numéricas de las notas de la octava», y en Cornford podemos leer (*CQ*, 1922, 144 y 145):

> la fuente original de la teoría, el descubrimiento de Pitágoras de que los intervalos concordantes de la escala musical o *armonía* podían expresarse de un modo exacto en términos de razones «simples»... Pitágoras fue capaz de abstraer este complejo de conceptos del caso particular del sonido. Tuvo que ser por un chispazo de inspirada intuición, por lo que pudo ver en ello una fórmula de aplicación universal.

[127] *Metaph.* 987 b 28, 11; 986 a 1.

Burnet y Mieli se muestran más precavidos (*Hist. des Sciences*, I, *Antiquité*, 121, citado en Farrington, *Greek Science*, I, 48): «Es al propio Pitágoras a quien la tradición atribuye este descubrimiento y en este caso se puede, con toda probabilidad, admitir la atribución», y Ross es aún más precavido (*Ar. Met.*, vol. I, 145): «Se dice que Pitágoras descubrió los elementos de la teoría de la armonía musical, y Burnet se inclina a atribuírselo.»

Ninguno de los especialistas citados aduce testimonios de sus categóricas afirmaciones y, a pesar del aserto adicional de Taylor de que la determinación de la proporción le fue ya atribuida unánimemente «en la antigüedad a Pitágoras», hay que admitir, primero, que ninguno de los testimonios existentes es muy antiguo, y segundo, que la antigüedad *no* fue unánime en ver en este descubrimiento el origen de la explicación numérica del mundo. Aristóxeno, el amigo de los pitagóricos del siglo IV, escribió, en su tratado sobre aritmética, que Pitágoras derivó su entusiasmo por el estudio del número de sus aplicaciones prácticas en el comercio. Esto, en modo alguno, es una suposición improbable. El impacto de la economía monetaria, como fenómeno comparativamente reciente, sobre un ciudadano inteligente de la mercantil Samos pudo haber inculcado la idea de que un factor constante mediante el cual las cosas se relacionaban era el cuantitativo. Un valor numérico fijado en dracmas o minas puede «representar» cosas completamente diferentes en cualidad, como un par de bueyes, un cargamento de trigo y una copa de oro [128].

La atribución más antigua del descubrimiento musical a Pitágoras aparece en el siguiente pasaje del comentario de Porfirio sobre la *Harmonicá* de Ptolomeo (pág. 31.1 Düring):

> Heraclides en su *Introducción a la Música* escribe lo siguiente: Pitágoras, así lo dice Jenócrates, descubrió que los intervalos musicales deben también su origen necesariamente al número, porque consisten en una comparación de una cantidad con otra. Investigó además en qué circunstancias los intervalos son concordantes o discordantes, y, en general, el origen de toda la armonía y la disarmonía.

Todo el pasaje presenta la estructura de una caja china: una cita dentro de otra, y no resulta, en modo alguno, fácil ver en él con exactitud a quién se está citando. Algunos han expresado dudas sobre si el Heraclides mencionado es Heraclides Póntico u otro, aunque Düring no duda en rechazarlas con razón [129]. Pero, en cualquier caso, la afirmación es una cita de Jenócrates, discípulo de Platón, por alguno de sus contemporá-

[128] *Vid.*, pág. 175. G. Thomson, *The First Philosophers* (pág. 263), destaca este punto sin hacer referencia al único pasaje antiguo que lo sostiene. Aristóxeno creyó también que Pitágoras dio a los griegos sus pesos y medidas (D. L., VIII, 14, DK, 14.12).

[129] *Vid.* su discusión del pasaje en *Ptol. und Porph. über die Musik*, págs. 154 y sigs. Hay que mencionar que, según él, «Pythagoras ist natürlich bei derartigen Zitaten ein Sammelnamen» [Pitágoras es naturalmente en tales citas un nombre colectivo].

neos (con toda probabilidad) [130], y era la creencia corriente en la época de Platón. Esto, unido a la naturaleza brillante del descubrimiento en sí, puede justificar la confianza que se concedía al genio del fundador. En los siglos posteriores, por supuesto, cuando los escritores sustituían con entera libertad el término «pitagóricos», que habían recibido de sus predecesores, por el nombre de Pitágoras, la atribución era común. Teón de Esmirna servirá como ejemplo (*Math.*, pág. 56 Hiller): «Parece [o generalmente se cree, δοκεῖ] que Pitágoras fue el primero que descubrió las notas concordantes en sus relaciones mutuas». Sigue una exposición de lo que eran tales relaciones (razones o proporciones).

La relevancia del número respecto a la música de la época ha sido explicada de un modo sencillo por Burnet (*Gr. Phil.*, I, págs. 45-9). En la lira de siete cuerdas, cuatro cuerdas estaban afinadas según intervalos fijos, es decir, las dos exteriores, que abarcaban una octava, y dos de las que estaban entre ellas, de las cuales la cuerda del centro se afinaba un cuarto por encima de la más baja (y, por ello, un quinto por debajo de la más alta), y la que estaba junto a ella en un tono más alto. Estas cuatro cuerdas proporcionaban así los tres intervalos que los griegos consideraban como «concordantes» (σύμφωνα, συμφωνοῦντες φθόγγοι): octava, quinta y cuarta. Además, el intervalo entre las dos cuerdas centrales era un tono [131]. El tono de las restantes cuerdas variaba según el tipo de escala exigido.

Hasta la época helenística, como destaca Burnet, no existió nada semejante a la armonía en el sentido en que la empleamos nosotros. *Harmonía* significaba: a) tono, b) escala y c) octava, y la música clásica griega era melódica, sin uso de acordes. En consecuencia, al llamar a ciertos intervalos concordantes, los contemporáneos de Pitágoras aludían a la progresión melódica. El punto esencial, sin embargo, es que los tres intervalos de octava, cuarta y quinta fueron considerados como primarios, como los elementos a partir de los cuales se construye cualquier escala o composición musical. Se atribuyó a Pitágoras el mérito de haber percibido que esta estructura básica dependía de varias razones numéricas fijas 1:2 (octava), 3:2 (quinta), 4:3 (cuarta).

Estos números, por supuesto, representan la proporción de vibración de una cuerda, o de la columna de aire en un tubo. Es dudoso que Pitágoras supiera esto y, en todo caso, carecía de medios para medir la proporción (*vid.*, págs. 219 y sigs.). Corrían en la antigüedad tardía historias apócrifas de cómo llevó a cabo el descubrimiento oyendo las diver-

---

130 Según D. L., VI, 13, Jenócrates escribió una Πυθαγόρεια. Heraclides pudo también haber citado algo que le había oído decir.

131 Existe una referencia a esas proporciones en Aristóteles, *Metaph.* 1093 a 29. Cf. también *An. Post.* 90 a 18 (traducción de Oxford): «¿Qué es un acorde? Una proporción medida numéricamente entre una nota alta y otra baja.» Aparecen expresadas totalmente en Filolao, fr. 6, que usa συλλαβά para la cuarta (luego διὰ τεσσάρων), δι' ὀξειᾶν para la quinta (luego διὰ πέντε) y ἁρμονία para la octava (luego διὰ πασῶν). Sobre los fragmentos de Filolao, *vid.* págs. 313 y sigs.

sas notas producidas por el martillo de un herrero resonando una vez tras otra sobre el yunque y comparando, luego, los pesos relativos de los martillos; o produciendo diferentes tensiones en las cuerdas, poniéndolas tirantes y aplicándoles pesos diferentes. Nicómaco nos informa de que pesos de 12 y 5 unidades producían la octava, de 12 y 8 o 9 y 6 la quinta, de 12 y 9 u 8 y 6 la cuarta, y pesos de 9 y 8 unidades daban el tono. Varios escritores repetían estas historias, pero no pueden ser verdaderas. Golpear una pieza de hierro sobre un yunque con martillos de pesos diferentes produce una diferencia exigua o ninguna en el tono de los sonidos, y las vibraciones de las cuerdas serían proporcionales, no al número de unidades de peso que se les aplicase, sino a sus raíces cuadradas [132].

Teón, sin embargo (pág. 57 H.), después de pasar lista brevemente a éstos y similares métodos, más o menos dudosos («la tensión originada por girar las clavijas o, para mayor precisión, por la aplicación de pesos; en los instrumentos de viento, la amplitud de las cavidades o la variación en la fuerza del soplo; o mediante el tamaño y el peso, como sucede con el gong y los platillos»), los rechaza con las siguientes palabras: «Para nuestro propósito contentémonos con explicarlo mediante la longitud de la cuerda sobre el *kanŏn*, como se lo llama.» El *kanŏn* era el monocordio, un instrumento músico de una cuerda cuyo registro era un puente móvil [133], y si el descubrimiento se debe en efecto a Pitágoras, es indudable que sobre éste llevó a cabo sus experimentos. La tradición le atribuyó su invención (D. L., VIII, 12). Siendo la proporción de la vibración inversamente proporcional a la longitud de la cuerda, si dos cuerdas se puntean con la misma tensión y una es dos veces más larga que la otra, vibrará ésta a la mitad de frecuencia, lo que producirá el intervalo musical de una octava, y así sucesivamente con los demás intervalos «concordantes».

Puesto que los instrumentos de cuerda genuinamente griegos, la *lýra* y la *cíthara*, tenían cuerdas de igual longitud, la existencia de estas proporciones numéricas no sería evidente. No se le presentaría de una forma natural al constructor, o al intérprete, cuando hacía sonar las notas, girando las clavijas por un método de tanteo. Incluso los constructores de flautas puede que actuasen también de un modo empírico, sin una reflexión matemática sobre las distancias relativas entre los agujeros [134].

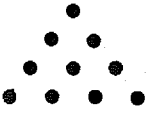
---

132 *Vid.*, p. ej., Nicóm., *Harm.*, en *Mus. Script.* de Jan, págs. 245 y sigs.; Jámbl., *V. P.* 115; Boecio, *Inst. Mus.* I, 10, y respecto al comentario, la traducción de W. H. Stahl del *Somn. Scip.* de Macrobio (Columbia, 1953), págs. 187, n. 6, donde se hallan también más referencias antiguas.

133 Si la cuerda permaneciese tensa sobre una caja abierta, como en la forma medieval del instrumento (*vid.* Th. Gérold, *La Musique au moyen âge*, París, 1932, pág. 387), el contacto del puente no alteraría apreciablemente la tensión. Que el instrumento no era perfecto, sin embargo, lo resaltó Ptolomeo, que dedicó un capítulo de su *Harmonicá* a sus desventajas (II, 12, περὶ τῆς δυσχρηστίας τοῦ μονοχόρδου κανόνος). En I, 8, describe la forma del mismo.

134 Se ha sostenido la opinión contraria, pero no parece conveniente estar de acuerdo con un escritor como E. Frank en que el descubrimiento de las relaciones

El descubrimiento de Pitágoras, según el cual los intervalos básicos de la música griega podían representarse mediante las razones 1:2, 3:2 y 4:3, hizo que el *kósmos* —orden y belleza— se impusiera sobre la disposición caótica del sonido mediante los cuatro primeros números enteros, 1, 2, 3 y 4. Si los sumamos, el número resultante es 10, lo cual proporcionaba una asombrosa confirmación, si es que no era la causa real, de la creencia pitagórica de que el número diez «era algo perfecto, y contenía en su seno la naturaleza total del número» (Arist., *Metaph.* 986 a 8). Ellos representaron gráficamente este número mediante la figura conocida como la *tetractýs*, que se convirtió en un símbolo sagrado para ellos. Se decía que los seguidores de Pitágoras juraban por ella (reconociendo, con ello, su categoría sobrehumana), mediante una fórmula cuya antigüedad es difícil poner en duda: «Por él que nos legó la *tetractýs*, fuente y raíz de la naturaleza eterna» [135]. Es evidente que sobrevivía un elemento primitivo del misticismo del número, junto con un genuino avance matemático, dando al sistema pitagórico su carácter peculiar. Ello se remonta a la dificultad que sienten los hombres, en una fase primitiva de cultura, de separar los objetos numerados de los números en sí como abstracciones, de formar el concepto de un número 3 distinto de sus manifestaciones visibles en grupos de tres árboles o tres piedras. Esta concepción se refleja en el lenguaje, y la crítica del mismo, que nosotros mismos nos sentiríamos inclinados a hacer, es exactamente la que dirigió contra ellos un pensador griego más avanzado como Aristóteles.



Aunque tengamos que conceder una cierta supervivencia de modos primitivos de pensamiento, hemos de recordar también la confirmación irrefutable que, por motivos puramente racionales, dichos modos parecieron adquirir en las mentes de estos pitagóricos primitivos, a partir de descubrimientos semejantes, como el de la existencia independiente de un esquema numérico detrás de la escala musical. La existencia de un orden inherente, de una organización numérica en la naturaleza del sonido mismo, surgió como una especie de revelación. No parece demasiado traído por los pelos hacer una comparación con los sentimientos de un físico moderno, cuando se enfrenta con fenómenos similares:

> El elemento ideal en la naturaleza consiste en el hecho de que las leyes matemáticas, que son leyes de nuestro propio pensamiento, realmente están ínsitas en la naturaleza. Y ese asombro profundo, que experimentamos muy

---

matemáticas tiene que haber sido familiar a cualquier constructor griego de instrumentos, y menos aún con G. Junget en que «cada intérprete de flauta o lira tiene que haberlas conocido» (Frank, *Plato u. d. sog. Pyth.*, pág. 11; Junge, *Classica et Mediev.*, 1947, pág. 184), el *aulós* constaba de veinticuatro notas (Ar., *Metaph.* 1093 b 2-4; *vid.* Ross, *ad loc.*).

[135] Citado, con pequeñas variaciones, por Porf., *V. P.* 20; Jámbl., *V. P.* 150, en los *Versos Dorados*, 47 y sigs., y en otros lugares. Cf. A. Delatte, «La tétractys pythagoricienne», en *Et. sur la litt. pyth.*, págs. 249-68. — Con la expresión «misticismo del número» de la frase siguiente se quiere indicar la atribución a los números, no sólo de un carácter sagrado, sino también de una realidad sustancial, incluso física.

> a menudo ante el orden interno de la naturaleza, se relaciona, ante todo, con la circunstancia de que, como en el caso de los cristales, nosotros ya hemos reconocido los efectos de esta «matemática de la naturaleza», mucho antes de que nuestro propio conocimiento matemático se hubiera desarrollado suficientemente para comprender su necesidad [136].

En la esfera de la música, el griego se encontraba exactamente en la misma posición de haber estado muy familiarizado con los efectos de la «matemática de la naturaleza», antes de que su propio conocimiento se hubiera desarrollado suficientemente para comprenderla, y si todavía hoy embarga al observador con un «profundo asombro», no debe sorprender que su efecto sobre él fuera aún mayor [137]. ¿No podría ser que residiera en el número la clave, no sólo de los sonidos musicales, sino de toda la naturaleza? Hay que recordar que lo que los pitagóricos estaban intentando hallar no era el componente material básico del universo, ni tampoco, principalmente, los cambios físicos por los cuales se había originado, sino, en primer lugar y sobre todo, la explicación del orden, lo *kosmiótēs*, que se despliega ante sus ojos y ante sus mentes y que, por razones fundamentales religiosas, era lo más importante de la cuestión.

NOTA ADICIONAL: «VELOCIDAD» Y TONO

Desde la época de Platón y de Arquitas en adelante, se supuso que existía una relación entre el tono de una nota y su «velocidad». Parte del lenguaje utilizado es, sin embargo, muy vago y no siempre es fácil saber con exactitud lo que los escritores mismos suponían que estaban describiendo. He aquí los pasajes más importantes:

> *a*) Teón Esm., pág. 61 Hiller (Arquitas, A 19 *a*): «La escuela de Eudoxo y Arquitas postuló una proporción numérica entre las concordancias. Compartían con otros la opinión de que las proporciones radican en movimientos, un movimiento rápido está en tono mayor, porque origina una sucesión continua de golpes y apuñala el aire de un modo más agudo, y un movimiento lento, en tono menor, debido a que se produce de un modo más suave.»
>
> *b*) Arquitas, fr. 1: «Los matemáticos me parece que han mostrado la verdadera intuición... Consideraron, ante todo, que no puede existir sonido alguno sin que una cosa roce con otra, y que se produce un choque, cuando

136 C. F. von Weizsäcker, *The World-view of Physics*, pág. 21.

137 La elección del físico de los cristales como ejemplo adquiere un interés ciertamente incidental a partir de una conjetura expuesta, hace muchos años, sobre el origen de la doctrina del número de Pitágoras. Sir Wm. Ridgeway sugirió que, puesto que Pitágoras era hijo de un grabador de piedras preciosas, dicha doctrina se habría originado, naturalmente, de su observación de las formas regulares geométricas de los minerales (*CR*, 1896, págs. 92-5). Cristales de pirita en forma de dodecaedro se encuentran exclusivamente en el Sur de Italia, donde él vivió, y junto al Elba (*RE*, 2. Reihe, V A 2, 1364).

cuerpos en movimiento entran en contacto y colisionan... La mayoría de estos sonidos nos son imperceptibles, bien sea por la debilidad del choque o por la distancia que los separa de nosotros, o debido, incluso, a su fuerza excesiva, porque los sonidos más fuertes no penetran en nuestro oído, exactamente igual que, si se derrama un líquido en gran cantidad sobre la boca de una jarra, nada del mismo penetra en ella. De los que percibimos, los sonidos que nos alcanzan con rapidez y ⟨con fuerza⟩ desde el impacto dan la impresión de tonalidad alta, mientras que los que se originan lenta y débilmente parecen tenues. Si se coge un bastón y se mueve lentamente y con suavidad, el sonido que produce su impacto es tenue, pero si se mueve rápidamente y con violencia es alto... Del mismo modo, al tocar una flauta, si el aire que sale de la boca incide sobre los agujeros próximos a la boca, produce una nota más alta, debido a la fuerza de la presión, pero si incide sobre los agujeros más lejanos, produce una nota más baja. Esto evidencia que el movimiento rápido produce una nota alta, el movimiento lento una nota baja. Lo mismo sucede con los *rhómboi* [rugidores como toros] usados en los misterios. Cuando suenan con suavidad, dan una nota baja, cuando lo hacen con fuerza, una nota alta...» Finalmente, Porfirio, que cita este pasaje, añade: «Después de una serie de observaciones sobre la noción de sonido como compuesto de intervalos, resume sus argumentos de este modo: 'es evidente, pues, por muchas pruebas, que las notas altas se mueven con más rapidez y las notas bajas más lentamente.»

c) Platón en la *República* (530 D) habla del «movimiento armónico» (ἐναρμόνιος φορά) y en el *Timeo* entra en detalle.

Tim. 67 B (trad. de Cornford): «Podemos definir el sonido, en términos generales, como el golpe inferido por el aire sobre el cerebro y la sangre a través de los oídos y que ha pasado al alma; mientras que el movimiento lo que origina, empezando por la cabeza y acabando en la región del hígado, es la audición. Un movimiento rápido origina un sonido de tono elevado; si el movimiento es más lento, el tono es más bajo.»

d) 80 A: «Este principio [es decir, el principio del 'impulso circular'] explicará también por qué los sonidos, que se presentan por sí mismos como de tonalidad elevada o baja, según sean rápidos o lentos, son, cuando se mueven, a veces inarmónicos, porque el movimiento que producen en nosotros carece de correspondencia, a veces armónicos, porque existe correspondencia. Los sonidos más lentos, cuando alcanzan los movimientos de los sonidos más rápidos, que llegaron antes, encuentran que estos movimientos han llegado a un fin y han alcanzado ya correspondencia con los movimientos que les han comunicado los sonidos más lentos, a su llegada. Al hacerlo así, los sonidos más lentos no ocasionan perturbación, si introducen un movimiento nuevo; antes bien, al confluir en el principio de un movimiento más lento en correspondencia con el más rápido, que está llegando ya a su fin, producen un efecto único combinado, en el que se mezclan lo elevado y lo bajo.»

e) Se puede comparar [Arist.] *De audibilibus* 803 b 40 (trad. de Oxford): «Lo mismo sucede, también, cuando dos notas forman un acorde; porque, debido al hecho de que las dos notas coinciden, se incluyen una a la otra y cesan en el mismo momento, los sonidos constituyentes intermedios escapan a nuestra apreciación. Porque en todos los acordes los impactos más frecuentes sobre el aire son originados por la nota más aguda, debido a la

> rapidez de su movimiento; el resultado es que la última nota golpea nuestro oído en simultaneidad con un sonido anterior producido por el impacto más lento. Debido a que, como se ha dicho, el oído no puede percibir todos los sonidos constituyentes, creemos oír ambas notas juntas y simultáneamente.»

Los extractos del *Timeo* (de los cuales Cornford nos da una explicación completa, *Plato's Cosmology*, págs. 320 y sigs.) dependen muy probablemente de Arquitas y emiten el juicio de que él «confundió la velocidad del movimiento que produce un sonido con la velocidad del sonido en sí, lo cual le llevó a extraer la conclusión, a partir de observaciones correctas en sí mismas, de que los tonos más altos se propagaban con mayor rapidez que los más bajos» (van der Waerden, *Science Awakening*, pág. 152). El pasaje del mismo Arquitas hace pensar que él no tenía muy claro en su mente distinción alguna entre «rapidez» y «violencia» del movimiento. Adrasto (perteneciente al siglo II d. C., citado por Teón, pág. 50 H.), en una exposición muy lúcida de la teoría pitagórica, deja traslucir la siguiente oscuridad, que puede deberse exclusivamente a descuido en la expresión: «Los pitagóricos dan la siguiente explicación. Cada melodía y cada nota son sonidos, y un sonido es un golpe asestado al aire, cuya dispersión se evita. Por ello, no puede existir sonido ni, en consecuencia, nota donde el aire esté tranquilo. Pero cuando se producen un golpe y un movimiento en el aire, si la nota que se origina es rápida, es elevado, si es lenta, es bajo; si el ruido es violento, es alto, si es suave, tenue. La velocidad y violencia de los movimientos puede estar o no en una relación de proporción racional mutua. Si no lo está, los sonidos son desproporcionados y discordantes, y no pueden llamarse notas, sino meros ruidos, mientras que los movimientos que están en una relación numérica sencilla, o tal que uno es un múltiplo del otro o «superparticular» de él [es decir, que contiene la totalidad más una fracción con un 1 como numerador], producen notas genuinas y mutuamente compatibles. Algunas merecen ser llamadas sólo así, pero las construidas según las proporciones primarias generalmente reconocidas y más fundamentales son llamadas realmente concordantes.»

La gran extensión, en el siglo IV, de la confusión entre la velocidad del movimiento, que produce un sonido, y la del sonido en sí posibilitó que Teofrasto negara en su totalidad la idea de una conexión entre tono y velocidad y, por ello, de una proporción numéricamente expresable entre sonidos altos y bajos. El sonido de tono alto, dice (fr. 89, pág. 189 Wimmer), no difiere en rapidez del más bajo: si fuera así, alcanzaría nuestro oído más pronto. Argumenta, por tanto, que las diferencias de tono son de carácter cualitativo, no cuantitativo.

b) *Números y cosas: testimonios de Aristóteles sobre la naturaleza general de la doctrina.*

Aristóteles atribuye a los pitagóricos la doctrina del número de tres maneras (pág. 214): las cosas son números, las cosas «imitan» o «representan» números, los elementos de los números son los elementos de las cosas. Traducimos los pasajes fundamentales (todos de la *Metafísica*):

> *a*) 987 b 28: «Ellos dicen que las cosas mismas son números.» Esto se afirma con mayor detalle en el libro N (1090 a 20): «Los pitagóricos, debido a que consideraron que la mayoría de los atributos de los números se dan en los cuerpos sensibles, supusieron que las cosas existentes son números —no números que existen aparte, sino que las cosas realmente están compuestas de números. Su razón consistía en que las propiedades numéricas son inherentes a la escala musical, a los cielos, y a otras muchas cosas.»
>
> *b*) 987 b 11: «Los pitagóricos dicen que las cosas existentes deben su ser a la imitación (*mímēsis*) de los números.»
>
> *c*) 985 b 32: «Puesto que la naturaleza de todo lo demás parece que se asemeja por completo a los números, y los números son los primeros en la naturaleza, supusieron que los elementos de los números eran los elementos de todo lo que existe, y que la totalidad del universo era *harmonía* y número.»

Respecto a los dos primeros pasajes debería resaltarse i) que aparecen estrechamente relacionados en el mismo contexto, ii) que este contexto es una crítica de las ideas de Platón, en el curso de la cual, Aristóteles dice que, cuando Platón habló de la «participación» (*méthexis*) de las cosas individuales en el ser de las Ideas inmutables, pretendió indicar una relación semejante a la expresada por el término pitagórico *mimēsis*, que suele traducirse por «imitación».

La suposición de que estos tres pasajes de Aristóteles son mutuamente contradictorios ha introducido una dificultad innecesaria [138]. Tomemos en primer lugar los pasajes primero y tercero: seguramente es evidente que si un objeto *x* se compone de *y*, e *y* puede descomponerse posteriormente en elementos, los elementos de *y* son también los elementos de *x*. Si una estatua está hecha de bronce, y el bronce es una aleación de cobre y estaño, se puede hablar tanto del bronce como del cobre y el estaño (los elementos del bronce) como de elementos constitutivos

---

138 En este sentido *vid.* especialmente Cherniss, *ACP*, pág. 386: «La característica distintiva de la escuela, según Aristóteles, era la suposición de que el número era el principio, pero la exposición que ofrece de esta doctrina es, como se ha visto, autocontradictoria, porque la representa identificando números y objetos físicos, identificando los *principios* del número con los *principios* de las cosas existentes, y haciendo que las cosas *imiten* al número.» *Vid.* también otras opiniones resumidas en ZN, pág. 454, n. 1.

de la estatua. La propia filosofía de Aristóteles proporciona un paralelismo exacto. Todos los cuerpos físicos están compuestos de los cuatro cuerpos simples, tierra, agua, aire y fuego. Éstos, aunque son las sustancias más simples e independientes, pueden analizarse posteriormente en los elementos de materia prima y forma. En consecuencia, él puede hablar, sin temor a autocontradecirse, tanto de cosas compuestas de los cuatro cuerpos simples como, igualmente, de materia y forma, considerando a los elementos de los cuerpos simples como los últimos elementos de todo.

Si comparamos los pasajes primero y segundo, el hecho de que Aristóteles pudiese igualar la *mímēsis* pitagórica con la noción platónica de los objetos físicos como «participando» en las Ideas (que el mismo Platón, en otro lugar, describe como «modelos» del mundo sensible) debiera ponernos en guardia contra la simple traducción «imitación». El hecho es, por supuesto, que incluso Platón, y mucho más los pitagóricos, estaban luchando por expresar concepciones nuevas y difíciles en el ámbito de una lengua inadecuada. Tomemos una insinuación de K. Joel (*Gesch. d. ant. Philos.*, pág. 364), que resalta la dificultad que debieron experimentar los pitagóricos para diferenciar con claridad los conceptos de semejanza e identidad, «un defecto que continuó atormentando al pensamiento sofístico y que la teoría platónica de las Ideas y la lógica de Aristóteles superaron sólo con dificultades, porque estaba profundamente enraizado en la conciencia griega: su lenguaje, inclusive, poseía sólo una palabra para 'igual' y 'semejante' (ὅμοιος)». Continúa él (traduzco) «¿Son las cosas imitaciones de los números o los números mismos? Aristóteles atribuye ambas opiniones a los pitagóricos, y quienquiera que sea sensible al espíritu de Grecia les atribuirá también ambas y estará de acuerdo en que, para ellos, los números servían igualmente como principios reales y como ideales.»

Mímēsis significaba tanto representación como imitación; *mimētês*, a menudo, significaba actor y *mîmos*, siempre actor. La relación entre un actor y su papel no es exactamente imitación. El actor se mete dentro de él, o más bien, según la concepción griega, el papel se mete dentro de de él que lo representa con sus palabras y gestos. Pero aún hay más. El drama se inició, y continuó, como un ritual religioso, y no podemos esperar comprender el pensamiento pitagórico, si nos permitimos el lujo de olvidarnos de que también fue primariamente religioso. En las representaciones dramáticas más primitivas y sencillas los hombres representaban a dioses o espíritus con fines religiosos, y un culto coetáneo basado en el éxtasis, como el de Dioniso, es el que mejor nos puede explicar lo que ellos suponían que acontecía. El guía de este *thíasos*, el grupo de devotos poseídos por la divinidad, personificaba o imitaba al dios. Nosotros podemos expresarlo de este modo, pero lo que les acontecía a él y a sus compañeros de culto era que el dios en persona se introducía en él, lo poseía y actuaba a través de él. Debido a ello, eran llamados con el nombre del dios Baco, y los que verdaderamente sentían la inspi-

ración divina eran Bacos o Bacantes. Ellos estaban *éntheoi*, el dios estaba en ellos, o, desde otro punto de vista, *ekstatikói*, fuera de sí. Se trata sólo de un ejemplo de lo que se repetía en un gran número de cultos del mismo carácter extático. En el mito, el dios iba acompañado por un grupo de *daímones* y, al realizar el ritual, los devotos no sólo representaban las partes del mismo, sino que, en ese momento, *eran* el dios mismo y sus divinos acompañantes —Bacos, Curetes, Coribantes, o cualquier otro nombre que se les aplicase.

Pitágoras y su escuela, con su creencia en el parentesco universal y en la noción subyacente de relaciones mágicas, en la transmigración y en la asimilación a la divinidad como fin de la vida humana, estaban inmersos en esta corriente de ideas religiosas. (Euforbo fue una encarnación anterior de Pitágoras. Si Pitágoras era ahora Euforbo, ¿lo «imitaba» o representaba de algún modo?, ¿o cómo se expresaba la relación?) El mismo Pitágoras logró en seguida el estatus de un *daimōn*, un ser intermedio entre el hombre y la divinidad, o, incluso, una encarnación del Apolo Hiperbóreo.

Ésta era la clase de hombres que afirmaban que habían hecho el asombroso descubrimiento de que el mundo de la naturaleza estaba construido de acuerdo con un plan matemático. No debe causar sorpresa que expresaran esto, diciendo, por una parte, que las cosas eran números, por otra, que existían por *mímēsis* de los números. Para Aristóteles, con su instinto para la clasificación racional y su desprecio por los modos religiosos o supersticiosos de pensar, que acompañan naturalmente a una emancipación de los mismos recién conquistada, todo esto era exasperantemente ilógico. El especialista o el científico moderno puede considerarlo de un modo más comprensivo.

Antes de seguir viendo cómo se comportó Aristóteles ante estas doctrinas extrañas, hay que decir algo sobre la fecha probable de las teorías a las que hace referencia. El mejor testimonio sobre esta cuestión lo constituye su repetida afirmación de que el pitagorismo con el que estaba familiarizado se remontaba más allá de la época de los atomistas Leucipo y Demócrito. Su exposición general del pitagorismo, en el capítulo V del libro primero de la *Metafísica*, viene inmediatamente después de una descripción de las teorías de ambos, y empieza (985 b 23) con las siguientes palabras:

> En época de estos hombres, *e incluso antes*, los pitagóricos (como son llamados), que fueron los primeros en cultivar las matemáticas, al mismo tiempo que hacían avances en este campo y, debido a estar absortos en el mismo, supusieron que los principios de las matemáticas eran los principios de todo.

De forma semejante, en un libro posterior (M, 1078 b 19) dice, hablando de la introducción en la filosofía a través de Sócrates de las definiciones generales de las virtudes éticas:

> De entre los filósofos de la naturaleza, Demócrito apenas si abordó el problema con su cuasi-definición de lo caliente y lo frío, y *antes que él* los pitagóricos definieron muy pocas cosas, y lo hicieron con referencia a los números.

El capítulo V del libro primero proporciona algunos testimonios más de la datación en relación con la lista de los diez pares de contrarios (sobre la cual, *vid.* pág. 237). Aristóteles atribuye esta lista a algunos, pero no a todos los pitagóricos (986 a 22: «Otros de la misma escuela dicen...»).

> Alcmeón de Crotona [continúa] parece que tuvo la misma idea, la tomara de ellos o ellos de él, porque hizo una exposición similar a la suya: dice que la mayoría de las cosas que afectan a los seres humanos van en parejas, aunque no presenta una lista específica de contrarios como hacen estos hombres, sino que menciona, al azar, pares tales como blanco y negro, dulce y amargo, bueno y malo, grande y pequeño. Hizo observaciones vagas sobre los demás contrarios, mientras que los pitagóricos expusieron cuántos y cuáles eran [139].

Heidel observó (*AJP*, 1940, pág. 5) que una doctrina general de los contrarios que existen en la naturaleza la compartieron los pitagóricos con los jonios y con el pensamiento griego en general y, por ello, le pareció que era «un profundo misterio» el porqué Aristóteles habría pensado que era necesario suponer que ellos la tomaron prestada de Alcmeón o viceversa. No es fácil afirmar la universalidad de la concepción, tal y como la enseñó Alcmeón, apoyándose en la escasa información dada aquí por Aristóteles, pero, si lo que dice Heidel es verdad, esto parece ser una gran prueba circunstancial de que Aristóteles tuvo realmente noticia de una relación entre Alcmeón y los pitagóricos, aunque no estaba seguro de a quién debería dársele la prioridad. (Merece la pena destacar, de pasada, que, según la lista de sus obras en D. L., V, 25, Aristóteles había estudiado a Alcmeón, suficientemente, para escribir un tratado criticando su pensamiento.) Lo menos que podemos decir es que Aristóteles consideró que los pitagóricos que habían propuesto los diez pares de contrarios habían sido contemporáneos de Alcmeón, de modo que era posible que cualquiera de ellos hubiera tomado prestado del otro la doctrina de los contrarios, habiendo generalizado Alcmeón de la lista pitagórica, o habiendo seleccionado los pitagóricos ciertos puntos de los mencionados al azar por Alcmeón: y si, como dice Heidel, «el consenso de los especialistas» ha tendido a considerar la lista pitagórica como rela-

---

[139] He omitido (con Ross y otros antes que él) las palabras que describen la cronología de Alcmeón, según las cuales «él estaba en la flor de la vida cuando Pitágoras era un anciano», las cuales faltan en el manuscrito Laurentiano y están ausentes en los comentaristas antiguos; Heidel en *AJP*, 1940, pág. 5, ofrece más razones para rechazarlas. Si, a pesar de ello, son una adición tardía, se puede estar de acuerdo con Ross en que «es bastante probable que la afirmación sea verdadera». Cf. también ZN, pág. 597, n. 2, y *vid. infra*, págs. 323 y sigs., y 338 y sigs.

tivamente tardía[140], un consenso igualmente amplio ha tendido, con razón, a creer que Alcmeón fue un contemporáneo más joven del mismo Pitágoras.

Podemos concluir, pues, que el conocimiento aristotélico de los pitagóricos se remonta, en general, a antes de la época de los atomistas, digamos que a mediados del siglo V, cuando Filolao era su representante principal, y que él sabe de algunas doctrinas pitagóricas pertenecientes a un período anterior a éste[141]. No es imposible que a los que, en su exposición general, llama «anteriores a los atomistas» pertenezcan al mismo período que estos «algunos».

Vuelvo ahora a la explicación pitagórica del mundo mediante los números, tal y como le pareció a la autoridad mejor informada que poseemos. Si tenemos en cuenta que se encontraba, por un lado, demasiado cerca y, por otro, demasiado lejos de ellos para llevar a cabo una interpretación plena y comprensiva, cabría pensar que su mismo desconcierto e irritación arrojan una considerable luz sobre la mentalidad de los pitagóricos.

Además de sus afirmaciones de que los elementos del número eran los elementos de todas las cosas, de que las cosas eran números, y que «imitaban» a los números, hay que considerar, en primer lugar, las siguientes generalizaciones:

> *a*) *Metaph.* 1080 b 16: «Los pitagóricos también [*sc.* al igual que Espeusipo] reconocen un único tipo de número, el número matemático, pero no con una existencia separada de las cosas sensibles [*sc.* que era la opinión de los platónicos en general], sino que las consideraban compuestas del mismo. Ellos, en efecto, construyeron la totalidad del universo a partir de los números, pero no de números verdaderamente monádicos, porque supusieron que las unidades poseían magnitud.»

Mediante «monádicos», Aristóteles quiere indicar, como dice su comentarista Alejandro, sin extensión e incorpóreos. La noción de realidad incorpórea no había sido concebida aún por los pitagóricos ni por ninguno de sus contemporáneos.

> *b*) *Metaph.* 986 a 15 (éste y el pasaje *d* forman parte del capítulo sobre los pitagóricos): «Evidentemente ellos consideran también al número uno como un principio, no sólo en el sentido de materia, sino también en el de estados temporales o permanentes.»

---

140 Raven, en efecto (*P. and E.*, cap. III), aduce razones de peso para suponer que Parménides ya la conocía.

141 Esta conclusión coincide con la de Raven (*P. and E.*, pág. 11): «Cuando pasamos... a las opiniones de 'otros de la misma escuela', la suposición de Aristóteles de que estos pitagóricos tomaron prestada su doctrina de los contrarios de Alcmeón o, más bien, el de ellos, hace pensar con fuerza en que la transición es de una generación posterior a otra anterior.» Como Raven hace notar, es muy extraño que Aristóteles reconozca explícitamente una distinción entre una escuela o generación de pitagóricos y otra.

Mediante «también», difícilmente puede haber querido indicar Aristóteles que otros pensadores presocráticos hubieran considerado a los números como principios, sino, con mayor probabilidad, que los pitagóricos habían confundido, al igual que los demás, las causas materiales y formales. Con este pasaje puede compararse otro del libro Z. La finalidad del capítulo en el que aparece es distinguir los aspectos formales de un objeto concreto de los materiales. Esto es bastante fácil, dice Aristóteles, cuando la misma forma se realiza en diferentes materiales, como la forma del círculo en bronce, piedra, o madera. Es menos fácil, cuando la forma se halla siempre en la misma materia, como por ejemplo la forma del hombre en la carne, los huesos, etc. Reconocemos la posibilidad teorética de la distinción, pero existen casos en que es difícil concretarla. Continúa él (aquí expone Alejandro, y el contexto evidencia que está pensando en los pitagóricos):

> *c*) *Metaph.* 1036 b 8: «Algunos dudan, incluso, respecto al círculo y al triángulo, conjeturando que no es correcto definirlos mediante líneas y espacio continuo [es decir, considerados en sus características *formales*], sino que éstos deben presentarse en la misma forma que la carne y los huesos del hombre y el bronce o la piedra de la estatua.»
>
> *d*) *Metaph.* 987 a 13: «Los pitagóricos postulan, igualmente, dos principios, pero les añaden algo peculiar, es decir, que lo finito y lo infinito no son atribuidos de otras sustancias naturales, como el fuego, la tierra o algo similar. Sostienen, más bien, que lo infinito en sí y la unidad en sí son la sustancia de las cosas de que se predican, y esto es debido a que dicen que el número es la sustancia de todas las cosas.»
>
> *e*) Igualmente, en el capítulo siguiente sobre Platón, él escribe (987 b 22): «Pero al decir que la unidad era la sustancia, y que no se dice uno lo que es otra cosa, está hablando como los pitagóricos, y concuerda también con ellos en que los números deberían ser la causa de la realidad de las demás cosas.»

Cf. 996 a 6. Hay que recordar que, para Aristóteles, la palabra «causa» poseía un significado más amplio que el que tiene hoy; por ejemplo, la materia de lo que algo está hecho es una de sus «causas».

> *f*) *Metaph.* 990 a 12: «Además, tanto si se les concede, como si han demostrado que la magnitud espacial resulta de estos principios [limitado e ilimitado, etc., que para los pitagóricos, como veremos, son los elementos del número], ¿cómo pueden, sin embargo, unos cuerpos ser ligeros y otros pesados? A juzgar por sus suposiciones y afirmaciones, están hablando de cuerpos sensibles igual que de matemáticos. En consecuencia, ellos no nos dicen nada sobre el fuego o la tierra u otros cuerpos de esta clase, porque, a menos que esté equivocado, no tienen nada que decir sobre los cuerpos perceptibles como tales.»
>
> *g*) *Metaph.* 1090 a 30: «Respecto a esto [*sc.* respecto a negar que los números tienen una existencia separada de las cosas], los pitagóricos no están equivocados en absoluto, pero cuando ellos construyen los cuerpos físicos a partir del número —cosas que poseen ligereza y peso a partir de

elementos que no poseen ninguna de las dos cosas— parece que están hablando de otro universo y de otros cuerpos, y no de los que percibimos.» (Una crítica semejante aparece en *De Caelo* 300 a 16.)

h) *Metaph.* 1083 b 8: «El modo de pensar pitagórico presenta, en un sentido, menos inconvenientes que las otras teorías consideradas, pero, en otro, añade algunos que le son propios. Su rechazo de que el número tenga una existencia separada evita muchos de los absurdos, pero lo de que los cuerpos están compuestos de números, y que esto se refiere al número matemático, es absurdo. Es falso decir que existen magnitudes indivisibles y que, si existieran, las unidades no tendrían magnitud. ¿Y cómo podría una magnitud estar compuesta de indivisibles? Pero el número aritmético es monádico [*sc.* está compuesto de unidades abstractas, e incorpóreas]. Ellos, por otra parte, identifican las cosas reales con el número; al menos, aplican, sea como sea, sus especulaciones a los cuerpos, como si estuviesen compuestos de números de esta clase.»

Desde el punto de vista aristotélico, pues, el pitagorismo tenía las siguientes características:

1) Todas las cosas constan de número, en el sentido literal de que los cuerpos físicos mismos están hechos de números; o, puesto que los números mismos no son lo último, puede decirse que los elementos de los números son los elementos de todo [142].

2) Las unidades para los pitagóricos poseen magnitud.

3) En lugar de decir que las cosas están caracterizadas numéricamente, hablaban como si el número fuese la materia real de la que están compuestas las cosas.

4) Nosotros consideramos la unidad y el límite como predicados aplicados a ciertos objetos, generalmente físicos, diciendo «*ello* es uno» o «*ello* es finito» —siendo «ello» sustancialmente algo más, como madera o metal. Los pitagóricos, sin embargo, consideran la unidad y el límite como sustancias que forman el elemento básico de todo lo demás.

Las objeciones de Aristóteles a este y a otros sistemas anteriores de pensamiento se formulan sobre la base de su doctrina de las «cuatro causas». Para comprender la naturaleza de la realidad, el filósofo tiene que ser capaz de analizar toda clase de objetos en sus componentes lógicos, de los cuales el primer par eran la materia y la forma, y explicar su existencia, detectando la causa eficiente y (dado que la naturaleza actúa teleológicamente) la finalidad de su ser. En la naturaleza normalmente coinciden las causas formal, final y eficiente, por ejemplo en el padre

142 En un lugar (*De Caelo* 300 a 16) Aristóteles dice: «Algunas personas, como algunos de los pitagóricos, derivan el mundo natural a partir del número.» La frase «algunos de los pitagóricos» ha constituido la base para las teorías de una división en el seno de la escuela, particularmente entre una generación primitiva y otra más reciente (Raven, *P. and E.*). Pero en vista de su aislamiento entre los numerosos pasajes que atribuyen la creencia a los pitagóricos, sin especificación es improbable que tenga significado alguno (ZN, págs. 450 y sig., sugiere explicaciones de ello, y cf. Raven, *P. and E.*, pág. 55).

macho que engendra el hijo y le proporciona también el modelo según el cual crecerá. De este modo, la oposición primaria se da entre materia y forma —en un disco de bronce, el bronce y la forma circular; en un hombre, los componentes materiales del cuerpo humano, por una parte, y, por otra (al más alto nivel en que la «forma» es una concepción muy amplia), lo que establece la diferencia entre un hombre vivo y un cadáver.

Es evidente que el número, ya se le considere aritmética o geométricamente, ya manifestado en intervalos musicales, es un componente formal; debido a ello, la principal crítica aristotélica contra los pitagóricos es que confundieron las causas formal y material. Más específicamente, ellos imaginaron que los cuerpos físicos podían construirse a partir de lo que, de hecho, eran abstracciones, o, como él expresa de un modo más concreto, cosas con peso a partir de cosas sin él.

Cuando se estudia a los presocráticos, se experimenta a menudo la sensación de que vivían en un mundo de pensamiento diferente del nuestro. Cuando llegamos a Aristóteles, hallamos que él piensa con criterios mucho más cercanos a los que la mayoría de nosotros (aunque no los más avanzados científicamente) nos plegamos hoy. Su concepción básica es la que podríamos considerar como la del sentido común. Si existe una cortina que separa nuestras mentes de las de los presocráticos, él, aun siendo griego y casi contemporáneo suyo, está ya situado en la misma parte que nosotros. A falta de alguien que se sintiera a sus anchas en ambos mundos, esto le hace probablemente la fuente de información más comprensiva que podríamos esperar. A veces los encuentra difíciles e irritantes y, en ocasiones, no acierta a comprenderlos. Igual nos sucede a nosotros y por razones asombrosamente similares. Con toda probabilidad, ha extraído de sus palabras conclusiones que ellos mismos no hubieran extraído explícitamente, y ha transmitido como afirmaciones realmente pitagóricas lo que son, de hecho, deducciones, inevitables según su punto de vista, pero no más. Ahora bien, según éste y otros testimonios, parece cierto que no hallaron grandes dificultades en recurrir a un salto mental desde una abstracción como la de un sólido geométrico hasta los cuerpos concretos físicos del mundo de la naturaleza; y es una mentalidad que consideraba esta continuidad como natural la que, al igual que él, debemos tratar de comprender.

Como hemos visto (págs. 218 y sig.) fue, con toda probabilidad, el descubrimiento de las «matemáticas de la naturaleza», que actúan ocultamente en la formación de la escala musical, lo que les indujo, mediante una audaz generalización, a explicar toda la realidad en términos matemáticos. Sobre una mente como la de Pitágoras, no sólo inclinada hacia la matemática, sino también hacia la mística, para la que «toda la naturaleza estaba emparentada», tiene que haber sido tremendo el impacto de este descubrimiento de un orden numérico independiente, inherente a la naturaleza de las cosas. En el estado embrionario en que se encontraba la ciencia de la época, no debe extrañar que se expresara mediante frases como «Las cosas son números», «Las cosas representan números»,

«De lo que los números están compuestos es de lo que están compuestas las cosas».

Nuestra comprensión recibe una inestimable ayuda, cuando Aristóteles objeta, con su terminología propia, que para los pitagóricos los números eran al mismo tiempo causas materiales y formales de las cosas. Los milesios habían intentado explicar las cosas mediante su materia —agua o aire o el *ápeiron*— y su comportamiento. Lo que los pitagóricos habían hecho, realmente, había sido dejar la materia a un lado y definir las cosas mediante su forma. Con que las proporciones numéricas fuesen correctas, no importaba si las notas eran producidas por el movimiento de una cuerda pulsada o por el aire en una flauta: se trataba de las mismas notas. Esto en sí constituyó un gran avance, no sólo desde el punto de vista aristotélico, sino en general. Aristóteles sostiene siempre la primacía de la forma, insistiendo en que, para definir una cosa con propiedad, es necesario dar sus *lógos* o estructura formal: y esta opinión la compartiría presumiblemente un físico-matemático moderno. La dificultad respecto a Pitágoras y a sus seguidores residía en el hecho de que no habían sido plenamente conscientes de lo que habían hecho. La distinción entre forma y materia no había recibido aún una formulación clara. Como consecuencia de ello, aunque de hecho estaban describiendo sólo el esquema estructural de las cosas —un procedimiento perfectamente legítimo en sí—, creían que estaban describiendo también su naturaleza material: que era posible hablar de las cosas como compuestas totalmente de números considerados en un triple aspecto, como unidades aritméticas, puntos geométricos y átomos físicos.

Llevados de su entusiasmo por haber descubierto la importancia del aspecto cuantitativo de las cosas, ignoraron por completo el cualitativo, sobre el que se habían cargado las tintas hasta entonces, y al que —debido a su temperamento de observador de la naturaleza antes que matemático— Aristóteles volvió. Así, preguntaba un tanto malhumorado (*Metaph.* 1092 b 15): «Cómo pueden ser realmente números las cualidades —blanco, dulce, caliente.» Volviendo nuestra mirada hacia atrás, parece como si hubiera sido Aristóteles quien hubiera conducido a la ciencia por el camino equivocado. En nuestro tiempo, la descripción científica de todo lo que acontece en el mundo físico cobra la forma de ecuaciones numéricas. Lo que percibimos como cualidades físicas —el color, el calor, la luz, el sonido— desaparecen y se reemplazan mediante números que representan longitudes de onda o masas. Por esta razón, un historiador de la ciencia ha afirmado que el descubrimiento de Pitágoras cambió el curso total de la historia [143]. Podemos admitirlo, y no sorprendernos, sin embargo, de que, en esta fase primitiva de la reflexión, desprovista de sistema lógico alguno o incluso de la gramática, él y su escuela anunciaran su gran idea diciendo que las «cosas son números».

---

[143] Wightman, *Growth of Scientific Ideas*, pág. 20.

c) *Números y cosas: la generación de las cosas a partir de los números.*

Hasta aquí Aristóteles nos ha informado de que existen dos fases en el proceso de generación, el de los números a partir de ciertos elementos anteriores y el de las «cosas» a partir de los números [144]. En seguida se nos muestra, sin embargo, que son realmente tres: generación de los números a partir del límite y lo ilimitado, par e impar; de las figuras geométricas a partir del número, y de los objetos físicos a partir de los sólidos geométricos.

Podría preguntarse si, al hablar de la generación, los pitagóricos pensaban en un proceso real en el tiempo, o simplemente en una prioridad lógica, considerando a A lógicamente anterior y elemental con respecto a B, sólo porque la existencia de B sería inconcebible sin A, mientras que A podría pensarse existiendo sin B. ¿Es su descripción simplemente un análisis proyectado bajo forma de un proceso temporal, como muchos suponen que era la exposición de la creación en el *Timeo* platónico? Sólo puede darse respuesta a esta pregunta, si es que es posible hacerlo, a la luz de las escasas referencias al aspecto físico de su cosmogonía, que tiene que ocupar la parte final de esta exposición. Es indudable que Aristóteles, por lo menos, supuso que había que entender de forma literal sus referencias a la generación (*Metaph.* 1091 a 12, 989 b 34; págs. 255 y 264). Puede que, sin embargo, no haya sido tan perspicaz en esta cuestión, aunque, en una ocasión, en un contexto que tiene que incluir ciertamente a los pitagóricos [145], expone con mucha claridad, en su nombre, el argumento de la prioridad lógica. El pasaje, que es de considerable interés, es del libro B de la *Metafísica,* en el cual expone dialécticamente los argumentos a favor y en contra de las tesis metafísicas fundamentales (1001 b 26). Los expuestos aquí no representan su propia opinión:

> Un problema relacionado con lo anterior es si los números, los cuerpos, las superficies y los puntos son sustancias o no. Si no lo son, no se puede decir qué es la realidad y qué son las sustancias, porque los atributos, los movimientos, las relaciones, los estados y las proporciones no parece que indiquen la sustancia de nada: son todos predicados de un sujeto y ninguno de ellos es una cosa determinada. Y en cuanto a lo que con la mayor propiedad parecería indicar una sustancia —el agua, la tierra, el fuego y el aire, de los que están hechos los cuerpos compuestos—, su calor, frialdad y otros son atributos, no sustancias; es el cuerpo que experimenta estos cambios lo que permanece como una cosa real o sustancia.

144 «Las cosas» para los pitagóricos incluyen, no sólo el mundo físico, sino también su contenido y abstracciones tales como justicia, matrimonio, etc. (Ar., *Metaph.* 985 b 29, 990 a 22, 1078 b 21; *MM* 1182 a 11).

145 Ross, *ad loc.*, sigue a Alejandro al pensar que se hace alusión tanto a los pitagóricos como a Platón; Bonitz deseó restringir la referencia a los pitagóricos.

> Por otra parte, el cuerpo es menos sustancia que la superficie, y ésta menos que la línea, y ésta menos que la unidad o el punto, porque, mediante ellos, se limita el cuerpo y parece que, mientras ellos pueden existir, sin el cuerpo, él no puede existir sin ellos. Por ello, los filósofos primitivos, como el hombre de la calle, igualaron la realidad y la sustancia con el cuerpo, y los principios o elementos del cuerpo con los de las cosas reales; pero pensadores posteriores y considerados más sutiles consideraron que la realidad estaba en los números.

La respuesta más probable a nuestra cuestión es que los pitagóricos anteriores a Platón no tuvieron una concepción clara de la distinción entre prioridad lógica y cronológica, que formularon por primera vez Platón y Aristóteles. Ellos no habrían sido plenamente conscientes de un cambio de una a la otra. Por otra parte, todo el énfasis de su obra radicaba en el análisis de las cosas en elementos lógicamente anteriores y no necesitamos suponer, al menos, que ellos hayan imaginado seriamente que existió un tiempo en que habrían existido lo par y lo impar pero no los números.

1) *Primera fase: generación de los números a partir de sus elementos: los primeros principios de los pitagóricos.* Los elementos de los números son, fundamentalmente, lo limitado y lo ilimitado y, secundariamente, lo par y lo impar y la unidad. En este esquema la unidad era considerada como el punto de partida de la serie numérica, pero no como perteneciendo en sí misma a ella, porque cada número real tiene que ser o par o impar y se consideraba que la unidad, lo cual es bastante curioso, combinaba en sí misma la paridad y la disparidad. La razón por la cual la unidad ocupa tan anómala posición en el pensamiento griego es, indudablemente, porque el cero era desconocido. Como consecuencia de ello, el punto-unidad fue concebido para cumplir una doble función: era no sólo una unidad unidimensional de construcción, sino también un punto no dimensional de contacto entre dos secciones [146].

> *a*) Aristóteles, *Metaph.* 986 a 17: «Los elementos del número son lo par y lo impar, y de ellos el segundo es limitado y el primero ilimitado. El Uno está compuesto de ambos (porque dicen que es par e impar) y el número nace del Uno, y los números, como he dicho, constituyen la totalidad del universo.»
>
> *b*) 987 a 15 (citado en la pág. 227) dice que para los pitagóricos lo limitado, lo ilimitado y el Uno son las sustancias reales de las cosas y no simples atributos. Esta afirmación aparece repetida por Aristóteles en varios lugares.
>
> *c*) *Phys.* 203 a 4. Al principio de su propia discusión de la palabra *ápeiron* (ilimitado) y de sus varios usos, Aristóteles dice que todos los filósofos que son dignos de serlo habían tenido algo que decir sobre la cuestión y que todos lo consideraban como un primer principio. Pero, mientras unos

146 Sambursky, *Physical World of the Greeks*, pág. 28.

lo tratan como un accidente o atributo de una sustancia física, cual el agua o el aire, «algunos, así los pitagóricos y Platón, hablan del mismo en sí, no como inherentes en alguna otra cosa, sino como siendo en sí una sustancia. Pero los pitagóricos *a*) lo colocan entre las cosas sensibles (porque no reconocen al número separado de éstas), y *b*) dicen que lo que está fuera del cielo es ilimitado». Después de resaltar que, respecto a esto, difieren de Platón, continúa: «Ellos dicen, además, que lo ilimitado es lo par, porque cuando éste se encuentra encerrado y limitado por lo impar, proporciona el elemento ilimitado de las cosas existentes. Lo ejemplifican con lo que acontece cuando se colocan *gnómones* alrededor de los números: cuando se colocan alrededor del uno y sin el uno, en este caso, la figura producida varía sin cesar, mientras que, en el otro caso, es siempre la misma. Platón, por su parte, consideró lo ilimitado como una dualidad, lo grande y lo pequeño.»

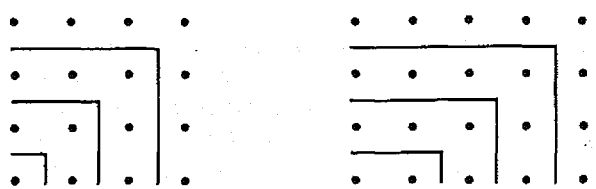
d) En *Metaph.* 990 a 8, Aristóteles, criticando a los pitagóricos por su explicación inadecuada del movimiento, pregunta cómo puede darse una explicación del mismo «cuando las únicas cosas que se tienen en cuenta son el límite y lo ilimitado y lo impar y lo par» —una nueva prueba de que, para los teóricos a los que estaban sometiendo a consideración, éstos eran las únicas causas últimas.

Las oscuridades que surgen del pasaje sobre los *gnómones* serán discutidas un poco después. Heidel expresa sus dudas sobre la exactitud de la afirmación aristotélica de que los pitagóricos consideran lo Uno y lo Ilimitado como sustancias y no como atributos, aunque no aduce razones más allá de la observación de que: «Posiblemente les estaba transfiriendo expresiones platónicas» (*AJP*, 1940, pág. 12, n. 22). Emitir un juicio semejante sobre un pasaje en el que Aristóteles está *distinguiendo* con el mayor cuidado entre los pitagóricos y Platón es asombroso, aparte de la improbabilidad inherente de que él, entre todos los hombres, fuera el que hubiera cometido un error semejante. Esto no quiere decir que él comprendiese perfectamente lo que tenían en sus mentes. Él los consideró desde el punto de vista de quien podría aceptar su principio, apoyándose en ciertas distinciones básicas tales como las que se dan entre sustancia y atributo, abstracto y concreto (cf., por ejemplo, su lúcida descripción del procedimiento matemático en *Metaph.* K, 1061 a 28 y sigs.), e intentó aplicar estas categorías netas al pensamiento de unos hombres que no eran aún, en modo alguno, plenamente conscientes de las mismas. Esto explica su desconcierto e irritación porque «ellos atribuyeran magnitud a los números» y así sucesivamente. Al decir que las cosas eran números, ellos, como Ross ha hecho notar (Ar., *Phys.* 541), no redujeron la realidad a una abstracción, sino que, por el contrario, fracasaron en el reconocimiento de la naturaleza abstracta de los números.

La peculiar construcción griega de adjetivo más artículo (lo ilimitado, lo caliente, lo frío, lo seco, lo húmedo, etc.) contribuyó, probablemente, a que perdurase esta falta de distinción entre abstracto y concreto. Anaximandro, al postular lo «ilimitado», era plenamente consciente de que se trataba de algo material, mientras que los pitagóricos consideraron, más

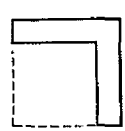
bien, sus características formales. Pero ninguno se podría haber planteado a sí mismo, ni la podría haber planteado nadie de su época, la cuestión de si quería indicar con esa expresión algo que carecía de límite o la cualidad de ser ilimitado.

Límite e ilimitado son las nociones últimas, como los géneros más amplios que engloban lo impar y lo par. El primer pasaje citado parece indicarlo con claridad, aunque, en alguna otra parte, el lenguaje aristotélico sugiere que impar y par eran idénticos a límite e ilimitado. Es indudable que el lenguaje de los mismos pitagóricos propició la ambigüedad. De cualquier forma, la relación no nos parece que sea obvia. Aristóteles la explica recurriendo a ciertas figuras formadas con *gnómones* y números, en las cuales hay que considerar a los números visualmente como puntos. Representar los números, así, bajo la forma de modelos geométricos era una práctica pitagórica regular, como, probablemente, la práctica más antigua, no sólo entre los griegos, sino también entre otros pueblos [147]. El *gnŏmōn* al que aquí se hace referencia toma su nombre de la escuadra de un carpintero [148], y las figuras en cuestión pueden representarse, con toda probabilidad, mediante el siguiente dibujo [149]:



[147] Cf. Burnet, *EGP*, pág. 101; Cornford, *P. and P.*, pág. 8 (Nicómaco), y la afirmación de D. L. (VIII, 12) de que Pitágoras estudió especialmente el aspecto aritmético de la geometría.

[148] La característica esencial de un *gnŏmōn* parece haber sido la de formar o contener un ángulo recto. Así, en Heródoto, es la aguja vertical de un reloj de sol, que tiene que estar respecto a la superficie en ángulo recto. En segundo lugar, se aplicaba a la escuadra de un carpintero, de la que deriva su significado en el pasaje citado de Aristóteles. De nuevo, en las *Categorías*, Aristóteles dice (15 a 30) «si se le incorpora un *gnŏmōn* a un cuadrado, éste aumenta de tamaño, pero no se altera» (es decir, en su forma: continúa siendo un cuadrado). El *gnŏmōn* del que tratamos tiene la forma del dibujo que presentamos. Cornford no es muy exacto, cuando dice (comentando una frase de Hearth respecto a 15 a 30): «El *gnŏmōn* es definido por Aristóteles como la figura que aumenta su tamaño, si se la añadimos a un cuadrado, pero no altera su forma» (*P. and P.*, pág. 9, n. 1). La frase de Aristóteles no excluye, como acontecería si fuera una definición, la posibilidad de *gnómones* oblongos. Que el *gnŏmōn* se caracteriza esencialmente por un ángulo recto nos lo aclara la terminología de Enópides de Quíos (mediados del siglo v: *vid.* DK, 41.13) tal y como es citado por Proclo: «Él llama a lo perpendicular, según la moda antigua, 'a guisa de *gnŏmōn*', porque el *gnŏmōn* posee también ángulos rectos respecto a lo horizontal.» Euclides (libro II def. 2) lo hizo extensible a todos los paralelogramos, y su lenguaje hace pensar que fue el primero en hacerlo. Luego, su uso llegó a extenderse incluso más. *Vid.*, para más detalles, Heath, *The Thirteen Books of Euclid*, I, pág. 171.



[149] Sobre opiniones antiguas y modernas, *vid.* la discusión en Ross (referencias en la próxima nota), destacando especialmente la opinión divergente de Taylor, *CR*, 1926, págs. 150-1.

El problema de lo que quería decir Aristóteles con las palabras περὶ τὸ ἓν καὶ χωρίς («alrededor del uno y sin» —¿qué? O «cuando los *gnómones* se colocan alrededor de la unidad, y en el otro caso»), tal vez nunca se solucione con seguridad [150], pero, en todo caso, puede interpretarse de un modo que no se contradiga con lo siguiente. Cuando la serie de números impares se coloca alrededor de la unidad en forma de *gnómones*, la figura resultante es siempre un ángulo recto (permanece «la misma»); cuando los números pares se colocan lo mismo, la relación entre los lados de las figuras formadas ofrece infinitas variaciones. Advertimos que, en la lista pitagórica de los contrarios (*Metaph.* 986 a 22; pág. 237), «cuadrado» y «oblongo» aparecen, respectivamente, en las series de «límite» e «ilimitado». Escritores posteriores ofrecen otras explicaciones de la asociación pitagórica de impar con límite y de par con ilimitado, por ejemplo, que los números pares pueden dividirse en partes iguales dejando, como era evidente, un espacio en el medio [151], mientras que todo intento de partir un número impar es imposible, porque siempre tropieza con una unidad [152].

La razón precisa de la asociación es interesante para los historiadores de las matemáticas, que pueden investigar en las referencias aquí expuestas, por más que, quizás, no sea a ciencia cierta comprobable. De cualquier forma, se originó de la representación visual y geométrica de los números que era propio de los pitagóricos. Nosotros podemos avanzar a partir del hecho en sí. Puesto que todos los números participan de la naturaleza de lo impar o lo par, ambos constituyen los elementos básicos del número y, a su vez, ilustran el límite y lo ilimitado. Ellos originan, ante todo, la unidad, que es considerada como fuera de las series numéricas de las que es el «principio» (*archê*), y como combinando en sí la naturaleza de lo impar y lo par. Teón (pág. 22 Hiller) cita, tomándola del libro de Aristóteles sobre los pitagóricos, la explicación de que, cuando se añade [lo uno] a un número par, se convierte en impar, pero cuando se añade a un número impar, se convierte en par —difícilmente una explicación satisfactoria, porque puede aplicarse no sólo a todo número impar, sino también a la unidad [153]—. No parece posible extraer de las

150 Un resumen de las varias interpretaciones ofrecidas puede verse en las notas de Ross a *Metaph.* 986 a 18 y *Phys.* 203 a 13, y cf. Cornford, *P. and P.*, págs. 9 y sigs.

151 κενὴ λείπεται χώρα, *vid.* Pseudo-Plutarco citado por Burnet, *EGP*, pág. 288, n. 4.

152 A la luz de los restantes textos, ésta parece ser la mejor explicación de la afirmación superficialmente absurda conservada por Simplicio (*Phys.* 455.20), de que lo que puede dividirse en partes iguales puede dividirse *ad infinitum*. Respecto a los textos y discusión, *vid.* Burnet, *EGP*, págs. 288-9, y Taylor, *CR*, 1926, págs. 149 y sigs.

153 Rostagni, en *Il Verbo di Pitagora* (págs. 9 y sigs.), saca gran partido de un fragmento de Epicarmo (2 en DK) que, por su presentación, implica un conocimiento por parte del poeta cómico de cada uno de los detalles de este esquema pitagórico, lo cual garantizaría su existencia en la primera mitad del siglo V. Las líneas en cuestión dicen: «Pero si a un número impar, o, si prefieres, a uno par, alguien decide añadirle un guijarro, o quitarle uno de los que hay, ¿piensas que el número seguirá siendo el mismo?» Extraer conclusiones tan atrevidas de esta simple frase

palabras de Aristóteles en la *Metaph.* 986 a 17 el significado que pretende Cornford, de que «la Mónada es anterior a, y no una resultante o producto de los principios opuestos, Impar o Límite y Par o Ilimitado» [154]. Cornford cita la descripción de Teón de la mónada como «el principio de todas las cosas y el más importante de todos los principios... de lo que se originan todas las cosas, pero que en sí no se origina de nada, y es indivisible y potencialmente todas las cosas». Pero el testimonio de Teón, a duras penas, puede competir con el aristotélico. Él era platónico y, en otro lugar, describe la mónada con terminología específicamente platónica, como «la forma inteligible del uno». Otros escritores posteriores afirman la primacía del Uno, especialmente Eudoro (siglo I a. C., *ap.* Simpl., *Phys.* 181.10) y Alejandro Polihístor (D. L., VIII, 24), pero sus testimonios en torno a la cuestión se han venido considerando como bastante más que dudosos [155]. Los platónicos y los neopitagóricos de su época se sentían muy inclinados, por influjo estoico, al monismo, esto puede afirmarse, sin lugar a dudas, tanto de Eudoro como de Teón [156]. Con prescindir de unas pocas cosas, cuyo origen tardío es más que probable («el más importante de todos los principios», «en sí sin proceder de nada»), la exposición de Teón concuerda con la de Aristóteles; pues, ya que todas las cosas están compuestas del número, y los principios del número son los principios de todas las cosas, la unidad, en cuanto el principio inmediato del número, puede describirse con seguridad como «el principio de todas las cosas» y «aquello a partir de lo que todas las cosas se originan». El hecho de que existan principios aún más últimos no afecta a esto, ni

---

apenas si puede admitirse, pero, aun así, la existencia de la doctrina en esta época no es improbable.

154 *CQ*, 1923, pág. 3 con n. 1. Él traduce ἐξ ἀμφοτέρων εἶναι τούτων «*está compuesto* de estos dos», no «*procede* de ellos», aunque hay que admitir que «procede» se adecua a las palabras que vienen inmediatamente a continuación, τὸν δ' ἀριθμὸν ἐκ τοῦ ἑνός. Pero, aunque esta traducción fuera posible, el Uno seguiría siendo un *producto* de lo Impar y lo Par, y no podría en sentido alguno ser anterior a ellos.

155 Por Raven, *P. and E.*, págs. 14 y sig., Jámblico afirmó que lo había hallado en Filolao (DK, 44 B 8), pero su autoridad en una cuestión semejante es muy dudosa. En el neopitagórico Nicómaco era una doctrina fundamental.

156 Sobre Eudoro, *vid.* H. Dörrie, en *Hermes*, 1944, págs. 25-39. Su valoración como una fuente del pitagorismo preplatónico puede juzgarse a partir de los extractos siguientes de su artículo: (pág. 33) «La mayoría de lo que informa Eudoro respecto a la doctrina pitagórica deriva directamente del *Timeo*... En esta exposición aparecen muchos rasgos platónicos, la mayoría de los cuales pueden interpretarse, incluso, como una anticipación del neoplatonismo real». En la página siguiente, el autor rebate que el pasaje en cuestión sea «una exégesis pitagorizante del mito de Fedro». Hay que tomar en consideración también el intento de Eudoro de ver en Platón un significado esotérico (Alej., *in Met.*, pág. 59 Hayduck, Dörrie, págs. 34-6).

En general, los especialistas harían bien en hacer caso de la advertencia de H. D. Saffrey (*Le π. Φιλ. d'Aristote*, etc., 1955, pág. XI): «J'avoue que je suis sceptique sur la connaissance que nous pouvons avoir de l'ancien pythagorisme; en tout cas je ne crois pas que l'on puisse se fonder sans d'infinies précautions sur les écrits pythagoriciens des premiers siècles de notre ère: ce sont tous d'inextricables mélanges de néoplatonisme, de néopythagorisme, de néoorphisme, etc., et comment distinguer le bon grain de l'ivraie!»

tampoco la afirmación de Aristóteles de que las cosas están compuestas de números, choca con su afirmación de que los elementos de los números son los elementos de todas las cosas.

En relación con esto, sin embargo, hallamos en Aristóteles una referencia a dos teorías pitagóricas divergentes. Inmediatamente después del pasaje que hemos estado considerando, continúa (986 a 22):

> Otros de esta misma escuela dicen que existen diez principios, que disponen en columnas gemelas, del siguiente modo:
>
> | | |
> |---|---|
> | límite | ilimitado |
> | impar | par |
> | uno | pluralidad |
> | derecho | izquierdo |
> | masculino | femenino |
> | en reposo | en movimiento |
> | recto | curvo |
> | luz | oscuridad |
> | bueno | malo |
> | cuadrado | oblongo. |
>
> ... De qué modo estos principios pueden reducirse con las causas que hemos mencionado [*sc.* las cuatro causas de Aristóteles], ellos no lo explican con claridad, pero parece que clasifican los elementos (στοιχεῖα, refiriéndose presumiblemente a las parejas de principios enumeradas) como materia, pues dicen que la sustancia está compuesta y formada a partir de ellos, como si se tratase de integrantes internos.

En este esquema la unidad se equipara con el límite y lo impar. Seguramente no es anterior a ambos, ni evidentemente posterior, aunque otra información (por ejemplo, *Metaph.* 990 a 8, citada antes) sugiere que la posición de límite e ilimitado (*péras* y *ápeiron*), encabezando sus listas respectivas, era probablemente intencional e implica una cierta prioridad o capacidad de incluir a los demás. Un punto interesante que hay que tener siempre en consideración, aunque uno no puede seguir al mismo tiempo todos los aspectos del pitagorismo, es que hay en algún sentido sólo dos contrarios, de los cuales la lista de los diez dada por Aristóteles no constituye más que aspectos o manifestaciones diferentes. Por ejemplo, el pitagorismo, de manera distinta a los filósofos jonios, está enraizado en los valores; la unidad, el límite, etc., aparecen situados en el mismo lado que el bien, porque son buenos, mientras que la pluralidad y lo ilimitado son malos. La creencia religiosa en la unidad especial de la naturaleza y el ideal religioso de la unidad del alma con el *kósmos* divino están presentes en cualquier parte del sistema. Así, Aristóteles escribió en la *Ética a Nicómaco* (1096 a 5): «La exposición pitagórica del bien es más plausible [157], por cuanto ellos colocan el uno en la columna de

[157] *Sc.* que la platónica: en todas partes Aristóteles distingue perfectamente las dos, lo cual es lo único que cabría esperar y no merecería la pena mencionarlo, si no fuera acusado, con frecuencia, de confundirlas.

los bienes» y, de nuevo (1106 b 29): «Como los pitagóricos supusieron, el mal es una forma de lo ilimitado, y el bien de lo limitado.» Se puede ir más allá y decir que el límite y la unidad se equiparan en la naturaleza con el elemento masculino, lo ilimitado y la pluralidad con el elemento femenino. De esta manera, cuando llega el momento, es posible describir la creación del universo en términos físicos, puesto que la unidad aparece en forma de *spérma* (*Metaph.* 1091 a 16) que recuerda el *gónimon* de Anaximandro (*vid.* pág. 266).

Podría parecer, pues, que los principios últimos son los dos contrarios: límite e ilimitado. Con ellos se igualan respectivamente lo impar y lo par numéricos, formándose, de este modo, los principios de la serie numérica que, a su vez, proporciona los elementos de todas las cosas existentes. Del tratamiento de la unidad existen dos exposiciones conocidas por Aristóteles: unos pitagóricos la derivaban de una combinación de límite-impar e ilimitado-par, mientras que otros formaban dos columnas de contrarios, en las que la unidad aparecía junto al límite, el bien, etc. Estas columnas contienen todos sus principios (en contraposición a Alcmeón, los pitagóricos «expusieron cuántos y cuáles eran») e incluyen, por ello, los principios de los números, que ejemplifican totalmente lo impar y lo par. No hay que dudar que, para todos los pitagóricos por igual, la unidad representaba lo que es limitado en oposición a lo infinito o indefinido (*ápeiron*). La única diferencia entre las dos escuelas de pensamiento es que, mientras una de ellas lo identificaba con el principio activo del límite en sí, la otra lo consideraba como el primer producto de ese principio que se impone sobre la masa indiferenciada del *ápeiron* e inicia, así, la introducción del orden y del límite, que era necesario para producir un *kósmos en su seno.* Se ha pensado (por ejemplo, Cornford) que los pitagóricos creyeron, simultáneamente, en dos grados distintos de unidad o mónada, el Uno, que era un primer principio y se consideraba como divino, y la unidad, que empezaba la serie numérica y era un producto de principios superiores. Ésta es la opinión de escritores neopitagóricos y platónicos de la época de Augusto y posteriores, como Eudoro, que escribe [158]: «Evidentemente el Uno, que es el principio de todo, es una cosa, y el uno, que se opone a la díada, es otra, que ellos llaman la mónada» (Aristóteles emplea «uno» y «mónada» indiferentemente, cuando está hablando de los pitagóricos). Pero, puesto que Aristóteles, para quien el *status* distinto del uno reflejaba una diferencia de opinión entre las diferentes ramas de la escuela, no garantiza su atribución a los pitagóricos de la época de Platón y a los anteriores es muy dudosa. El modo en que Aristóteles presenta la lista de contrarios, en conexión con Alcmeón, evidencia que la opinión que expresa era primitiva, formulada probablemente en tiempos de Pitágoras o muy poco después, y su intro-

158 *Ap.* Simpl., *Phys.* 181.28. La frase introductoria δῆλον ὅτι evidencia una inferencia propia. Utiliza el término platónico «díada» referido a lo que los pitagóricos anteriores habrían llamado *ápeiron.* Sobre Eudoro, cf. *supra,* pág. 236, n. 156.

ducción de la exposición principal, de la que constituye un *excursus*, así como la expresión hombres «contemporáneos y anteriores a» Leucipo y Demócrito, proporcionan una base suficiente para suponer que esta exposición representa una fase un poco posterior.

En qué sentido eran principios las entidades mencionadas, causas o principios constitutivos, era algo que produjo desconcierto en Aristóteles (pág. 230). La mejor explicación nos la proporciona la música, de la que, con la mayor probabilidad, surgió la idea en su totalidad. El principio general, que aplicaron los pitagóricos a la construcción de un *kósmos*, fue el de la imposición de un límite (*péras*) a lo ilimitado (*tò ápeiron*) para conseguir lo limitado (*tò peperásmenon*). Debido a la brillante exposición que hizo Pitágoras (si es que he dicho lo suficiente para justificar su atribución a él), de la estructura numérica y proporcional de las notas «concordantes» de la escala, la música proporcionó, evidentemente, el paradigma de este principio. La totalidad del campo sonoro, situado sin límite alguno en direcciones opuestas —alto y bajo— representa lo ilimitado. Se impone un límite a este *continuum*, cuando se divide de acuerdo con el sistema relevante de proporciones, que reduce la totalidad a un orden, a partir de la octava (*sc.* 1:2, la unidad y el primer número par, de los cuales ambos ocupan su lugar en la lista de *archaí*). «La infinita variedad de la cualidad sonora se reduce a orden mediante la ley exacta y simple de la razón cuantitativa. El sistema así definido contiene aún el elemento ilimitado en los intervalos que hay entre las notas, pero lo ilimitado ya no es un *continuum* desordenado; se encierra en un orden, un *cosmos*, por la imposición del Límite o Medida» [159].

Es muy probable, a juzgar por las fuentes tardías, que los pitagóricos adoraran al Uno como Dios o como divino. No serían inconsecuentes al creer en dos principios opuestos, ambos últimos, pero uno bueno y el otro malo, y al concederle esta dignidad al bueno. Que lo hicieron así es el juicio de la tradición doxográfica (Aec., I, 7, 18; *Dox.*, pág. 302): «De los principios, Pitágoras dijo que la Mónada era Dios y el bien, la verdadera naturaleza del Uno, la Inteligencia misma; la díada indefinida, por el contrario, es un *daímōn* y malo, relacionado con la pluralidad material.» La yuxtaposición, en este pasaje, de los principios bueno y malo proporciona una prueba positiva para rechazar la versión de un platónico del siglo I, como Eudoro, de que el Uno era principio único y lo Ilimitado secundario [160]. En este punto, ello es cierto, uno comienza a preguntarse qué sentido preciso de «primario» y «secundario» tiene en su mente. Hasta aquí, hemos indicado que lo que es primario no deriva de nada, y que lo que es secundario o posterior deriva de lo primario o de algo intermedio. En este sentido, el Uno no es primario, si confiamos en nuestra autoridad más antigua. Pero, a pesar de ello, puesto que

[159] Cornford, *CQ*, 1922, pág. 145.

[160] Indicado por Raven, *P. and E.*, pág. 18. Eudoro relacionó naturalmente la divinidad del Uno con su primacía entre los principios (Simpl., *loc. cit.*, l. 19). Hipólito repite la afirmación de que es divino (*Ref.* 1, 2, 2).

representaba todo lo que los pitagóricos tenían en mayor estima —límite, forma, bien, etc.— y, probablemente, incluso en esta época, se consideraba divino, es seguro que tomó el lugar primario o más elevado en la jerarquía; mientras que lo ilimitado, lo malo, principio material con el que se combinó en la creación de los números y del universo físico, aunque principio coexistente, era de valía e importancia secundarias. Esto habría hecho mucho más fácil la modificación posterior de la doctrina en la dirección de una Mónada-dios única y trascendente, de la que se derivaba todo lo demás, la doctrina que culmina en el inexpresable primer principio de un filósofo como Plotino.

Según la interpretación que hemos ofrecido, el pitagorismo anterior a la época de Platón era francamente dualista en su explicación de los principios últimos, en contraposición con los sistemas milesios, que eran de intencionalidad monista, aunque, como hemos visto, el monismo de esta fase primitiva de reflexión racional no podría soportar un examen crítico. Cornford sostuvo la opinión contraria. Él consideró que los pitagóricos creyeron en un Uno último detrás de todo lo demás. De éste derivaron el límite y lo ilimitado, aunque este Uno último o Mónada tiene que distinguirse de la unidad, que es el primer número, punto o átomo físico, puesto que se describe con claridad como un producto de estos dos principios contrarios. Cornford dependía en gran medida, en su interpretación, de la exposición compilada por Alejandro Polihístor de ciertos *Comentarios pitagóricos*, extractada por Diógenes, cuya datación ha sido objeto de prolongada controversia (*vid.* pág. 197, n. 100). La conclusión a la que se ha llegado aquí, que es, esencialmente, la de Raven en sus *Pythagoreans and Eleatics*, tiene la ventaja de apoyarse, exclusivamente, en Aristóteles, con cuyas afirmaciones es muy difícil de reconciliar la idea de un monismo fundamental. Raven ha mostrado que, en modo alguno, es necesario ver tal monismo ni siquiera en la exposición de Alejandro (*P. and E.*, 134 y sig.). La teoría monista, que implica, evidentemente, una distinción entre el Uno ideal y la unidad que comienza la serie numérica es, seguramente, de carácter platónico. ¿Podemos apuntar a su autor, a Espeusipo, el pitagorizante sobrino y sucesor de Platón? Al comentar lo que Aristóteles dice sobre él en la *Metaph.* 1028 b 21, su comentarista griego[161] le atribuye un «Uno en sí» (αὐτοέν) encabezando la escala de la realidad. En relación con esto, es interesante el hecho de que una tradición, que se remonta a Aristóxeno[162], asociaba a Pitágoras con Zoroastro. Puede que esta asociación, como generalmente se piensa, carezca de fundamento histórico, pero evidencia, por lo menos, que, en el siglo IV, se notaba cierto parecido entre los sistemas griego y persa y en el II los

161 [Alej.], *in Metaph.* 462.34 (*vid.* pág. 247, n. 166).

162 Y, por ello, indudablemente a Aristóteles, del que fue discípulo. Aristóteles no sólo escribió libros sobre el pitagorismo, sino que se interesó también por la religión persa. Escribió que, según los Magos, existen dos *archaí*, un *daimōn* bueno y otro malo, el nombre del primero era Zeus o Ahura Mazda, y el segundo Hades o Arimán (Aristóteles, fr. 6 Rose, pág. 79 Ross; D. L., I, 8).

poderes del bien y del mal, de la luz y la oscuridad, Ormuz y Ariman, eran evidentemente coexistentes e independientes. Dado que el tema posee un cierto interés intrínseco, algunos datos sobre la importancia de la tradición se tratan, a continuación, en una nota adicional.

Algo debe añadirse aquí, para justificar el punto de vista de Cornford, basado, realmente, en una singular penetración en las mentes de los pensadores primitivos, cuya mejor descripción es calificarla de imaginación poética. Él sintió, de forma instintiva y con razón, que no pudo haber existido, en ningún período, una inconsecuencia real entre el aspecto científico o racional del sistema pitagórico y su religión. Y como dice (*P. and P.*, pág. 4): «En cuanto filosofía religiosa, el pitagorismo concedió, indudablemente, una importancia central a la idea de unidad, en particular a la unidad de la vida toda, divina, humana y animal, implícita en el esquema de la transmigración.» Se exaltaba y reverenciaba a la unidad como lo más elevado y mejor que hay en el cosmos y el objeto supremo de la aspiración humana. Por ello, argumentó, también en su cosmogonía la unidad tiene que haber sido el único punto de partida, exactamente igual que la *archē* singular de los milesios era también el elemento divino de su mundo: e intentó ver de qué manera podría ser esto así.

Ahora bien, comparando esta unidad primaria de la escuela italiana con la de los milesios, dijo en una ocasión (en una conferencia sin publicar), refiriéndose a la misma: «El antagonismo de la Multiplicidad se armoniza y se mantiene mediante *philía* (es decir, el vínculo de parentesco) en esta unidad.» Sus propias palabras expresan, aquí, la duda sobre si la unidad que los pitagóricos exaltaron como divina, y sostuvieron como un ejemplo que los hombres debían seguir, no era quizá una *archē* en el sentido pleno milesio, sino, más bien —como, por supuesto, parece estar diciendo—, la unidad del *kósmos* completo y perfecto, que, mediante ella, es una *harmonía* que merece, sobre todas las cosas, el nombre de Dios. Nos movemos aquí en el reino de la conjetura, intentando colmar los vacíos en nuestro conocimiento de este período primitivo, y no es fácil expresar la significación exacta, con nuestras propias palabras. Pero mi opinión es que, para esta gente, el principio del límite existía, qué duda cabe, al comienzo de todo, pero se le oponía el principio informe y malo de lo ilimitado. Al imponerse él mismo sobre éste, de una forma que intentaré explicar después (págs. 255 y sigs.), origina, a partir de un caos desorganizado, una unidad orgánica o *kósmos*. Hay regiones del universo en las que lo ilimitado continúa manteniendo su indeseable carácter fortuito, pero en su estructura principal, tal y como le es evidente al hombre por los movimientos armoniosos de los cuerpos celestes, ha alcanzado la unidad de un organismo perfecto. El *kósmos*, en virtud de su naturaleza ordenada y bella (es decir, cósmica), es divino. El bien está en el fin, el *télos*, no en la *archē* en el sentido de principio. Aristóteles parece remachar la cuestión, cuando leemos (*Metaph.* 1072 b 30): «Los pitagóricos suponen que la belleza suprema y el bien no están presentes al comienzo: porque, aunque los principios de las plantas y los animales son

causas, la belleza y la perfección residen más bien en su resultado» [163]. En este sentido, la necesidad religiosa de identificar la unidad con el bien y la divinidad se satisface sin postular una unidad ἐν ἀρχῇ, si admitimos que estas palabras quieren indicar «en el principio» o «al comienzo». La bondad del universo vivo reside en su unidad u orden, y ese orden es sólo posible, porque un *principio* unificador y armonizador (*archē*) ha existido junto a lo ilimitado desde el comienzo de todo, pero su acción se termina, exclusivamente, cuando se ha logrado la unidad.

NOTA ADICIONAL: PITAGORISMO Y RELIGIÓN PERSA

La posibilidad de la existencia de elementos orientales en el pitagorismo ha suscitado siempre interés, y se han llevado a cabo intentos para establecer conexiones, no sólo con Persia, sino también con la India e, incluso, con China (*vid.* ZN, pág. 590, n. 2, y Ueberweg-Praechter, págs. 26 y sig.). Las observaciones de Zeller (págs. 589-92) sobre los dos últimos países no han perdido su fuerza: los testimonios positivos son débiles o inexistentes, y los puntos de contacto doctrinales son demasiado generales para garantizar conclusiones definitivas, y eran corrientes en Grecia, con seguridad, desde una época que hace muy improbable la hipótesis de un préstamo del lejano Este. Algunos se asombran por la ocurrencia en la India de la transmigración, la abstinencia de la carne y el misticismo del número y, en lo que a China se refiere, nadie puede dejar de sentir asombro ante el aparente parecido de la doctrina Yin-Yang con la lista pitagórica de los contrarios. Todos los fenómenos se originan mediante la interacción de los dos principios o fuerzas cósmicas Yang y Yin, cuyas características se enumeran del siguiente modo (Fung Yu Lan, *Short History of Chinese Philosophy*, págs. 138 y 140):

YANG	YIN
Claridad o luz	Oscuridad o sombra
masculinidad	feminidad
actividad	pasividad
calor	frío
sequedad	humedad
dureza	suavidad
impar	par.

Miembros posteriores de la escuela Yin-Yang intentaron poner en relación los cinco elementos (agua, fuego, madera, metal, tierra) con el Yang y el Yin a través de los números. Los números del Yang son impares,

[163] Aunque parezca bastante curioso, ésta es la traducción que Cornford da en la pág. 5 de *P. and P.* La utiliza en el curso de un argumento sobre la unidad considerada como el único principio original. (Argumento, en el que es difícil seguirlo, porque la necesidad religiosa de unidad en el principio parece desvanecerse, conforme vamos leyendo.)

los del Yin pares y los elementos se originan de los números. El doctor Fung destaca el notable parecido con la doctrina pitagórica, pero pone de relieve que este matiz de la doctrina china no aparece hasta después. G. Thomson (*The First Philosophers*, pág. 266) ha destacado que existen diferencias y coincidencias.

Si los paralelismos con el pensamiento indio proceden de una herencia común indoeuropea es una cuestión que, de admitir alguna respuesta, excedería la finalidad de este estudio.

La cuestión del influjo persa debe ser considerada con detenimiento mayor, aunque el peligro radica en exagerarlo en lugar de lo contrario. Los griegos de épocas tardías se sintieron muy proclives a representar a sus filósofos primitivos como discípulos del Oriente, en parte, por la sensación de sabiduría antigua y misteriosa con la que siempre se ha aureolado a sus vecinos y, en parte también, porque en su propia época helenística o greco-romana, en la que la filosofía tendía a difuminarse en la religión y el misticismo, estaba realmente a la orden del día. Como consecuencia de ello, era corriente atribuir viajes a través del mundo oriental a Tales o a Pitágoras. Al mismo tiempo, como el siglo VI a. C. fue una época emprendedora, en la que las comunicaciones experimentaron un gran desarrollo y se emprendían con entera libertad largos viajes con propósitos comerciales y de todo tipo, tales historias no deben ser rechazadas como improbables. Con respecto a Pitágoras, podemos añadir a esta credibilidad el hecho de que su conexión con Zoroastro o, al menos, con Persia y los Magos, aparece en la tradición con una persistencia notable, si la comparamos con las escasas referencias a los indios, iberos, etc. Dejando a un lado esta tradición sobre Pitágoras, puede rastrearse en Grecia, alrededor del siglo IV, un cierto conocimiento de los principios de la religión mazdeísta de Zoroastro, no sólo, como hemos visto, en Aristóteles, sino también en Eudoxo (W. J. W. Koster, *Mythe de Platon*, etcétera, págs. 25 y sigs.). Pero volvamos a las fuentes antiguas.

1) *Referencias a Zoroastro mismo.*

a) Hipól., *Ref.* I, 2, 12 (DK, 14.11): «Diodoro de Eretria [un autor desconocido, por lo demás] y Aristóxeno, escritor de temas musicales, dicen que Pitágoras visitó al caldeo Zaratas.»

Un poco después, en el mismo pasaje, Hipólito dice: «Se dice que Pitágoras prohibió comer habas, porque Zaratas enseñó que, en la formación originaria del universo, el haba se formó cuando la tierra estaba aún en trance de solidificarse y aún pútrida.» Esta afirmación, presumiblemente, no se remonta a Aristóxeno, puesto que él negó que Pitágoras hubiera prohibido las habas (pág. 186). Parece que estamos ante una versión ininteligible y mutilada del dogma de que las habas y los hombres poseían un origen común (Porf., *V. P.* 44; pág. 182).

b) Clem. Alej., *Strom.* I, 69 (II, 44 Stählin): «Pitágoras fue un admirador de Zoroastro, el mago persa.» (Un poco antes, en I, 66 [II, 41], tenemos: «Pitágoras se relacionó con la flor y nata de los caldeos y los Magos».)

c) Plut., *De An. Procr.* 2: «Y Zaratas, el maestro de Pitágoras, llamó a ésta [*sc.* a la díada indefinida] la madre del número y al Uno su padre.»

Podemos comparar la presencia de masculino y femenino en la lista pitagórica de los contrarios en el lado del uno y de la pluralidad respectivamente. Si Plutarco tenía alguna garantía para atribuir esto a Zaratas es otra cuestión.

d) Apuleyo, *Flor.* 15 (pág. 21 Helm): «Algunos dicen que, cuando Pitágoras fue enviado a Egipto entre los prisioneros de Cambises, tuvo como maestros suyos a los Magos persas y, en particular, a Zoroastro, el maestro de todos los conocimientos religiosos secretos.»

e) Id., *Apol.* 31 (pág. 36 Helm): «La mayoría de la gente cree que Pitágoras fue discípulo de Zoroastro y, como era de esperar, versado en cuestiones mágicas.»

f) Porf., *V. P.* 12: «Además de relacionarse con los otros caldeos, estuvo con Zaratas, quien le purificó de las manchas de su vida pasada, y le enseñó los medios por los cuales los hombres buenos mantienen la pureza y la explicación de la naturaleza y cuáles eran los primeros principios de todas las cosas.»

2) *Referencias generales a los Magos y a Persia.*

a) Cic., *Fin.* V, 29, 87: «Pitágoras... estuvo con los Magos persas.»

b) D. L., VIII, 3: «Él viajó también entre los caldeos y los Magos.»

c) Porf., *V. P.* 41: Pitágoras enseñó, sobre todo, a decir la verdad, porque éste era el único modo de asemejarse a Dios: «porque, como aprendió de los Magos, el cuerpo del dios, a quien ellos llaman Ahura Mazda, se asemeja a la luz, y su alma a la verdad».

Le viene a uno a la memoria la importancia de decir la verdad en la educación persa, según Heródoto.

d) Jámbl., *V. P.* 19: «Cogido prisionero por los hombres de Cambises, fue llevado a Babilonia. Allí pasó su tiempo con los Magos, lo cual satisfacía a ambos, fue instruido en la doctrina sagrada y aprendió cómo reverenciar a los dioses del modo más perfecto. En compañía de ellos aprendió también la ciencia del número, la música y otros temas de estudio.»

e) *Ibid.* 154: «Prohibió quemar los cuerpos de los muertos, porque, como seguidor de los Magos, no deseaba que lo que es mortal tuviera participación alguna en nada divino.»

Pueden compararse también con éstos unos textos de Plinio, *N. H.* XXV, 5, XXX, 2; Porf., *V. P.* 6; Lido, *De Mens.*, pág. 21 Wünsch; Jámbl., *V. P.* 151 (en los cuales se menciona a los caldeos y a los Magos, así como a los celtas, iberos y latinos, al igual que contactos más asiduos con órficos, Eleusis, Samotracia, etc.).

Existía, pues, una fuerte tradición, que se remontaba, originariamente, casi con seguridad, a Aristóteles, según la cual Pitágoras recibió instrucción en religión directamente de Zoroastro o de alguno de los Magos persas. Sin embargo, todos los detalles que se conocen derivan, exclusivamente, de escritores de la época greco-romana y dan la impresión inequívoca de que la creencia no era más que una conjetura basada en semejanzas doctrinales reales o imaginarias. Existe un cierto parecido

en los principios fundamentales, si prescindimos del hecho de que, en el zoroastrismo, los dos principios últimos son dioses personales, no principios impersonales como los de los pitagóricos. No tenemos ni siquiera seguridad de que el culto persa fuera considerado, estrictamente, como monoteísta o dualista, y debemos recordar cómo algunos han mantenido el monismo de los pitagóricos y cómo nosotros mismos hemos llegado a la conclusión de que el principio de la unidad o límite era, por lo menos, de un valor e importancia superiores al otro. De un modo semejante, J. Duchesne-Guillemin escribe sobre el sistema persa [164]: «Ce système est-il avant tout un dualisme, ou un monothéisme? D'un certain point de vue, c'est un monothéisme: Ahura Mazdah est supérieur aux deux Esprits qui s'affrontent. Il est le créateur de toute chose... D'un autre point de vue, le système apparaît comme un dualisme: Ahura Mazdah est déclaré identique à son Esprit Bénéfique, et c'est en effet celui-ci qui crée; mais il crée seulement un ordre bon, un bonheur possible qu'a dérangé la rébellion des méchants. Ce sont les hommes qui sont responsables du malheur... c'est aussi l'Esprit Mauvais... Ainsi donc, le monde a deux maîtres, deux créaturs» [¿Este sistema es, ante todo, un dualismo o un monoteísmo? Desde un cierto punto de vista, es un monoteísmo: Ahura Mazda es superior a los dos Espíritus que se enfrentan. Es el creador de todo... Desde otro punto de vista, el sistema aparecía como un dualismo: Ahura Mazda es declarado idéntico a su Espíritu Benéfico y es, en efecto, el que crea, pero crea solamente un orden bueno o una felicidad posible que ha trastocado la rebelión de los malvados. Son los hombres los que son responsables de la desgracia... lo es también el Espíritu Malo... Así pues, el mundo tiene dos señores, dos creadores]. En su conclusión, apreciamos un parecido aún más marcado con el pitagorismo, es decir, en la subordinación de la teoría a la práctica: «Mais, plutôt que de disputer du monothéisme ou du dualisme de Zarathustra, il faut constater l'ambiguïté de son système —et se rappeler qu'il avait d'autres soucis que théoriques. Sa mission est d'agir et de faire agir: il réforme les rites, il proclame des mythes nouveaux» [Pero, antes que discutir sobre el monoteísmo o sobre el dualismo de Zaratustra, hay que constatar la ambigüedad de su sistema —y recordar que existían otras preocupaciones que no eran teóricas. Su misión es actuar y hacer actuar: él reforma los ritos, proclama mitos nuevos].

Hallamos también en la religión de Zoroastro, bien se deba a su propia contribución o haya sido tomada de su patrimonio, la concepción de Arta, el «orden justo», la oposición bueno-malo, ejemplificada mediante luz-oscuridad y la prohibición de matar y de sacrificar animales (*op. cit.*, págs. 23, 24, 27, 28, 35 y sigs.). Por otra parte, falta una creencia esencial de Pitágoras —«La préexistence des âmes n'est attestée en Iran que tardivement» (*op. cit.*, 101) [La preexistencia de las almas no está atestiguada en Irán sino ya en época tardía]— y existe una característica

164 En su breve pero útil libro, *Ormazd et Ahriman*, págs. 32 y sig.

fundamentalmente helénica respecto al pensamiento pitagórico, que hace muy improbable que deba mucho a fuentes orientales. Como Duchesne-Guillemin dice, con razón, el pitagorismo podía aportar su contribución propia a la formulación de ese problema que los griegos legaron, ante todo, a la Europa posterior: el problema de reconciliar los mundos racional y sensible, los reinos del ser y del devenir. Este problema nació de la incompatibilidad de dos modos de conocimiento, «qui, tous deux, étaient des inventions grecques, bien étrangères à l'Iran: la connaissance mathématique (Pythagore) et la connaissance physique (les Ioniens). C'est parce qu'ils avaient développé ces deux sciences que les grecs, seuls dans l'histoire du monde, ont pu, à un certain moment, apercevoir la différence qui sépare la connaissance sensible et la connaissance rationnelle» (pág. 98) [que eran invenciones griegas, completamente ajenas a Irán: el conocimiento matemático (Pitágoras) y el conocimiento físico (los jonios). Por haber desarrollado estas dos ciencias es por lo que los griegos han sido los únicos en la historia de la humanidad que han podido, en un cierto momento, percibir la diferencia que separa el conocimiento sensible y el conocimiento racional].

En lo que a las matemáticas concierne, la afirmación de que fueron una invención griega es, como hemos visto, una exageración. En este aspecto, el influjo de los vecinos del Este es innegable, pero no vino de Persia.

II) *Segunda fase: la generación de figuras geométricas a partir de los números.* En su exposición de los *Comentarios pitagóricos*, Alejandro Polihístor describe la totalidad del proceso de la génesis diciendo que de la mónada, combinándola con lo ilimitado, surgen los números; de los números los puntos, de los puntos las líneas, de las líneas las figuras planas, de las figuras planas los sólidos; y finalmente, de las figuras sólidas se forman los cuerpos sensibles. La formación de los números a partir de los elementos anteriores, límite e ilimitado, ejemplificada especialmente en lo impar y lo par, y de la unidad, se ha tratado ya. Dejando para después la fase final, tenemos que ver a continuación si la generación de las figuras geométricas a partir de los números puede remontarse a la forma de pitagorismo que Platón conoció, y si puede decirse algo para hacerla más inteligible. Puede ayudar a su comprensión recordar la costumbre primitiva, que perduró a lo largo de las matemáticas griegas, de representar los números en forma visible, por hileras de puntos, letras o guijarros dispuestos en dibujos regulares [165]. Esto dio a su aritmética un sabor geométrico, y aseguró que la aritmética y la geometría estuviesen relacionadas mucho más estrechamente de lo que lo están hoy. Incluso ahora, el hecho de que una fórmula o ecuación pueda representarse tanto

[165] «El cálculo con guijarros» (presumiblemente una especie de tablero o ábaco) es mencionado por Heródoto como el método normal (II, 36). Nosotros seguimos hablando este lenguaje, cuando hablamos de números como «figuras», y «cálculo» encubre la palabra latina para guijarro.

geométrica como algebraicamente sirve a menudo de ayuda al matemático, y su comprensión bajo la doble representación ya no plantea los escollos que asediaban a los pioneros del pensamiento racional.

Continuaré suponiendo que es suficiente para nuestro propósito que una creencia aparezca atestiguada como pitagórica en Aristóteles, puesto que ha demostrado que era perfectamente capaz de distinguir el pitagorismo no platónico de la doctrina de su maestro (*vid.* en particular, *supra*, págs. 233 y 237, n. 157).

Podemos empezar sometiendo a consideración un pasaje que ya ha sido citado en parte (pág. 227). En la *Metaph.* 1036 b 8, dice Aristóteles:

> Algunos dudan, incluso, respecto al círculo y el triángulo, suponiendo que no es adecuado definirlos mediante líneas y espacio continuo, sino que éstos deben presentarse como cumpliendo la misma función que la carne y los huesos de un hombre y el bronce o la piedra de una estatua. Ellos lo reducen todo a los números, llamando al dos la fórmula de la línea.

El comentarista griego que escribió bajo el nombre de Alejandro de Afrodisias [166] dice que este pasaje se refiere a los pitagóricos, como es evidente, porque la única otra posibilidad es la escuela de Platón, pero Aristóteles la distingue, en las líneas inmediatamente siguientes, con estas palabras: «Pero los que postulan las formas...» El mismo comentarista ofrece una explicación clara y sobria:

> Algunos —se refiere a los pitagóricos— dudan incluso sobre el círculo y el triángulo. Ellos sostienen que es erróneo definirlos mediante líneas, diciendo: «Un círculo es una superficie limitada por una única línea», o «Un triángulo es lo que está limitado por tres líneas, o a su vez, «Una línea es una longitud continua extendida en una dimensión». Poque una línea es la materia subyacente respecto al círculo o al triángulo y, del mismo modo, es la continuidad respecto a la línea, exactamente igual que lo que la carne y los huesos son para el hombre y el bronce para la estatua. Si, pues, no definimos a un hombre en términos de huesos y carne, porque son sus partes materiales, tampoco debemos definir un círculo o un triángulo en términos de líneas, ni una línea en términos de continuidad. Por esta razón, es decir, porque la línea y lo continuo son como la materia en el triángulo, etc. lo reducen todo a números, que no son materiales, ni tienen substrato alguno análogo a la materia, sino que existen de un modo independiente. Así, ellos dicen que la fórmula de la línea es la del número dos, porque ven que dos es el primer producto de la división (es decir, la unidad primera dividida en dos, luego en tres y en los números que vienen a continuación); si, sostienen ellos, estamos definiendo una línea, tenemos que decir, no que es «una cantidad dividida [o extendida] en una dimensión», sino que es «el *primer* producto de la división», porque «el primero» no equivale a hablar de un substrato material de la línea, como sucede con la continuidad.

[166] Alej., *in Met.* 512.20 Hayduck. Sólo es genuino el comentario sobre los libros A-E, pero en cualquier referencia futura se usará el nombre de Alejandro referido a la totalidad de la obra.

Según Aristóteles, pues, los pitagóricos tenían una idea oscura de que las cosas debían definirse por su esencia, forma o estructura, y no por la materia en la que se encarnaban: una estatua no debe describirse con propiedad mediante el bronce o la piedra, sino mediante su dibujo y lo que representa. Para ellos la extensión o espacio era la *materia* de las figuras geométricas, y la *forma* sólo podía expresarse mediante números. Sin olvidar la dependencia aristotélica de su propio esquema de causación, esto significa que, para los pitagóricos, el espacio o la extensión en sí pertenecían a la esfera de lo ilimitado, y a ello se le ponía un límite, cuando se delimitaba de acuerdo con un modelo geométrico, es decir, numérico.

Presento a continuación uno de los pasajes en los que Aristóteles confiesa que se siente desconcertado por las confusiones que hay en el pensamiento pitagórico (*Metaph.* 1092 b 8):

> Ni siquiera expresan con claridad en qué sentido los números son las causas de la sustancia y del ser. Pudiera ser 1) en el sentido de límites [167] (como los puntos lo son de las magnitudes; en este sentido, según Éurito hay un número para cada cosa: uno para el hombre y otro para el caballo, imitando las formas de las cosas vivas con guijarros, a la manera de los que atribuyen números a formas como el triángulo y el cuadrado), o 2) porque la armonía musical, el hombre y todo lo demás están compuestos de una proporción numérica... Que los números no son sustancia, ni la causa de la forma, es obvio: la sustancia reside en la proporción, mientras que el número es la materia constitutiva. Por ejemplo, el número es la sustancia de los huesos o de la carne sólo en el sentido en que uno dice «tres partes de fuego frente a dos de tierra». Además, un número, cualquiera que sea, es siempre el número *de* cosas —porciones de fuego o tierra, o unidades—, mientras que la sustancia es la proporción de una cantidad respecto a otra en una mezcla. Ésta, sin embargo, ya no es un número, sino una proporción o mezcla de números, sean números corpóreos o de otro tipo.

Como hemos visto, en su entusiasmo ante el descubrimiento de la base numérica (es decir, proporcional) de los intervalos musicales que pueden reconocerse, los seguidores de Pitágoras intentaron hacer de los números la base esencial de todo. Según expresa aquí Aristóteles, esto significaría que todos los objetos físicos están compuestos de elementos combinados en una cierta proporción. Éste fue el método que siguió, en la primera mitad del siglo V, Empédocles, quien, aun perteneciendo ciertamente a la tradición pitagórica, especialmente en el aspecto religioso, fue un filósofo de una originalidad considerable. En su fr. 96 describe los huesos como formados de una *harmonía* de dos partes de tierra, dos de agua y cuatro de fuego. Pero es esta proporción, objeta Aristóteles (es decir, la fórmula total 2:3), la que constituye la esencia o forma, no los números

[167] El significado obvio de ὅροι en el contexto. En el caso de necesitar defensa, Raven ya la ha proporcionado, *P. and E.*, pág. 104.

dos y tres en sí. Esto es una deformación desafortunada de la doctrina pitagórica, pero, aunque intenta apuntarse un tanto, manteniendo que los números son las partes constitutivas materiales de una proporción, él tenía en su mente, indudablemente, su crítica de los pitagóricos más general y repetida de que ellos hablan de los números como si fuesen materia en sentido físico, dotados de tamaño y peso.

Un segundo método conocido por Aristóteles de postular la doctrina de que las cosas son números era suponer que la estructura de las cosas dependía de las formas geométricas, que, a su vez, podían describirse mediante números, atribuyendo a cada figura el mínimo número de puntos exigido para contenerla (dos para una línea, tres para un triángulo, etc.). Menciona el intento del pitagórico Éurito [168] de aplicar este tipo de descripción a los seres vivos, que caracteriza, de un modo explícito, como una extensión de la asociación de los números con figuras geométricas como el triángulo y el cuadrado.

Al usar su propia terminología, Aristóteles introduce una confusión innecesaria en el pensamiento de los pitagóricos primitivos. No es adecuado su planteamiento de la cuestión de si emplearon los números como causas materiales o formales de las cosas, puesto que ellos estaban al margen de la distinción. Su significado más primitivo es claro. Las cosas son números, o, si se prefiere, la base de la naturaleza es numérica, porque los cuerpos sólidos se componen de superficies, las superficies de planos, los planos de líneas y las líneas de puntos, y, en su concepción geométrica del número, los pitagóricos no veían diferencia entre puntos y unidades [169]. El concepto esencial es el *límite*. En otra serie de pasajes de la *Metafísica*, Aristóteles nos lo dice con claridad:

> *a*) 1028 b 16: «Algunos [170] piensan que los límites de los cuerpos, tales como la superficie, la línea y el punto o unidad, son sustancias, más que el cuerpo y lo sólido.»
>
> *b*) 1090 b 5: «Hay algunos que, debido a que el punto es el límite y el fin de una línea, y la línea, de una superficie, y ésta, de un sólido, sostienen que es incontrovertible que tales naturalezas poseen existencia.»
>
> *c*) *Vid.* también 1002 a 4 (segundo parágrafo de la cita de págs. 231 y sig.) que nos informa, al igual que el primer pasaje aquí citado, de cómo la unidad y el punto son tratados como sinónimos, cuando se habla de los pitagóricos.

Una vez establecido que Aristóteles conocía perfectamente los hechos siguientes: 1) que para los pitagóricos surgió primero la unidad-punto, de ella la línea, de la línea la superficie y de la superficie el sólido, y 2) que los igualaron con los números, siendo el uno el número del punto

---

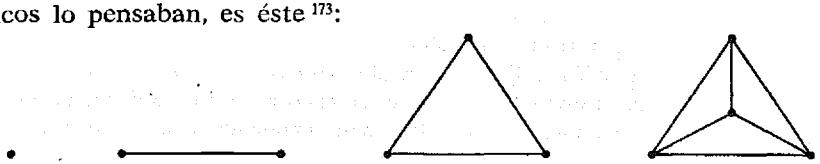
168 Respecto al cual, *vid.* págs. 262 y sigs.

169 O, por supuesto, entre puntos-unidad y particular, pero esto lo trataremos luego (apart. III de la exposición).

170 *Sc.* los pitagóricos. Como Ross nota *ad loc.*, su doctrina se distingue una vez más de la platónica unas pocas líneas después. Alej. (*in Met.* 462.16) está equivocado.

y, el dos el de la línea, podemos permitirnos someter a consideración otros textos, que podría considerarse que poseen en sí menos autoridad que Aristóteles, pero que, de hecho, no van más lejos que él, aunque puedan evidenciar detalles mayores del esquema.

El capítulo décimo de los *Theologumena Arithmeticae* atribuido a Jámblico, trata extensamente de la Década y contiene, como podía esperarse, mucho material místico y teológico de tipo neopitagórico [171]. En él hallamos, asimismo, un pasaje que se atribuye cuidadosamente a su fuente, es decir, a Espeusipo, «el hijo de Potona, la hermana de Platón, y sucesor de éste en la Academia antes de Jenócrates», y se dice que había compuesto «un elegante opúsculo titulado *Los Números Pitagóricos*, que contenía las partes más selectas de la doctrina pitagórica y, en especial, los escritos de Filolao». Toda la segunda parte de esta obra estaba dedicada a las propiedades del número diez, con objeto de demostrar que se merece totalmente su título pitagórico de número pleno y perfecto (cf. pág. 218), y, en el curso de su exposición, Espeusipo escribió que contiene en sí, junto a las proporciones básicas (esto parece hacer referencia a las proporciones de las notas musicales «concordantes»), «las propias de la línea, de la superficie y los sólidos; porque el uno es un punto, el dos una línea, el tres un triángulo y el cuatro una pirámide, y todos éstos son primeros y principios de los que corresponden a cada clase». Un poco después expresa lo siguiente: «El punto es el primer principio que conduce hacia la magnitud, la línea el segundo, la superficie el tercero y los sólidos el cuarto» [172]. Aristóteles nos da una amplia garantía diciendo que esta doctrina no se originó con Espeusipo; con toda probabilidad él la halló en los escritos de su autor favorito Filolao, que, como todos los pitagóricos, habría incorporado en su obra mucha sabiduría primitiva. Otra posible fuente podía ser Arquitas, de quien se cita la existencia de una obra sobre la Década (por Teón de Esmirna [DK, 44 B 11]). El esquema descrito, representado gráficamente como los pitagóricos lo pensaban, es éste [173]:



171 F. E. Robbins (al escribir en la introducción a la traducción de Ooge de la *Introd. Arithm.* de Nicómaco, 1926, págs. 82 y sig.) argumentó que se basa casi por completo en Nicómaco.

172 *Theol. Arithm.*, págs. 84 y 85 de Falco.

173 Explicado con más detalle por Sexto Empírico, *adv. Math.* X, 280 (trad. de Bury, con ligeras modificaciones): «Cuando se sitúan tres puntos, dos opuestos mutuamente por un intervalo, y el tercero en el medio, en la línea formada por los dos, pero en otra dimensión, se construye un plano. Y la figura del sólido y el cuerpo, como la pirámide, se clasifican bajo el número cuatro. Porque, cuando tres puntos se colocan como he dicho antes, y otro punto se coloca sobre ellos desde arriba, se construye la forma piramidal del cuerpo sólido, por ello, ahora poseemos las tres dimensiones, longitud, anchura y profundidad.»

La misma correlación entre números y figuras geométricas nos la describe el escritor neopitagórico Nicómaco de Gerasa (alrededor del año 100 d. C.) en su *Introducción a la Aritmética*. En el libro II, cap. VI, escribe [174]:

> La unidad, pues, ocupando el lugar y con carácter de punto, será el principio de los intervalos y de los números, pero no ella misma un intervalo o un número, exactamente igual que el punto es el principio de una línea, pero no es él mismo la línea o intervalo. Evidentemente, cuando un punto se añade a un punto, no origina crecimiento, porque, cuando una cosa sin dimensión se añade a otra sin dimensión, consecuentemente no tendrá dimensión... La unidad, por ello, carece de dimensión y es elemental, y la dimensión primera se encuentra y se ve en el 2, luego en el 3, luego en el 4 y en la sucesión de los números siguientes, porque «dimensión» es aquello que se concibe como entre dos límites. La primera dimensión recibe el nombre de «línea», porque la «línea» es lo que se extiende en una dirección. Dos dimensiones reciben el nombre de «superficie», porque una superficie es lo que se extiende en dos direcciones. Tres dimensiones reciben el nombre de «sólido», porque un sólido es lo que se extiende en tres direcciones.

Y en el capítulo siguiente:

> El punto, pues, es el principio de la dimensión, pero en sí no es una dimensión, e igualmente, el principio de una línea, pero en sí no es una línea; la línea es el principio de la superficie, pero no la superficie, y el principio de la doble dimensión, pero en sí no se extiende en dos direcciones. Naturalmente, también la superficie es el principio del cuerpo, pero en sí no es el cuerpo, e igualmente, el principio de lo tridimensional, pero no se extiende en tres direcciones. *Exactamente igual en los números*, la unidad es el principio de todo número que avanza, unidad por unidad, en una dirección; el número lineal es el principio del número geométrico, que se extiende como un plano en más de una dimensión, y el número geométrico es el principio del número-sólido, que posee una profundidad en la tercera dimensión además de la originaria.

En el primer pasaje, Nicómaco destaca que la unidad-punto no posee magnitud en absoluto, exactamente igual que la línea (o dos) no posee extensión y la superficie (tres) carece de profundidad. Esto era realmente un refinamiento de la creencia de Pitágoras y sus seguidores primitivos, que se adhirieron a la noción más ingenua de que un punto era la magnitud más pequeña y que, debido a ello, dos puntos yuxtapuestos bastaban para constituir la línea más corta. Raven hace la sugerencia (*vid.* especialmente *P. and E.*, pág. 161) de que esto era un desarrollo preplatónico y que el avance dio como resultado la crítica dirigida contra la concepción más ingenua de Zenón de Elea. Si esto es así, Aristóteles habría sido consciente de ambas doctrinas y, al irritarse con lo que consideraba, en cualquier caso, una filosofía ilógica, no habría sido demasiado escrupu-

[174] Trad. de d'Ooge.

loso en separar ambas concepciones. Refiriéndose a la afirmación pitagórica: «dos es la fórmula de la línea» [175], dice que la continuidad es la materia de las figuras geométricas y el número el elemento formal. Ésta es probablemente su interpretación de unos hombres que creían ya que una línea era lo que se extendía entre dos puntos, no que dos puntos colocados uno al lado del otro constituyesen en sí una línea.

En la concepción, o concepciones, descritas hasta ahora la progresión ha sido aritmética (1, 2, 3, 4). Sabemos también de otro método de formar figuras, que lleva más bien a una progresión geométrica (1, 2, 4, 8, es decir, punto, línea, cuadrado, cubo). Éste también era conocido por Aristóteles, pero en esta cuestión debe quedar un ligero elemento de duda sobre si es de origen genuinamente pitagórico, como han supuesto, con escasos argumentos o con ninguno, especialistas ingleses recientes [176]. El contexto aristotélico no permite pensar esto, Sexto Empírico (*adv. Math.* X, 282) considera pitagórico a este método, pero posterior al otro, y Proclo (*Eucl.*, pág. 97 Friedl.) describe al otro como «más pitagórico»; y hay que admitir que cualquier modificación de la doctrina pitagórica llevada a cabo en la Academia habría sido aceptada, con entera libertad como pitagórica, por la mayoría de los escritores neopitagóricos o posteriores. Y ya que, a pesar de todo, su origen preplatónico parece posible, debe de ser examinada más de cerca.

En el libro primero del *De Anima*, como parte del repaso preliminar de las teorías de sus predecesores sobre la naturaleza del alma, Aristóteles critica la teoría de que existe «un número que se mueve por sí mismo», estigmatizándola, no sin razón, como «la cosa más absurda». Después de citar en una frase o dos las principales dificultades que ve en ello, continúa (409 a 3): «Además, puesto que ellos dicen que una línea al moverse genera una superficie, y un punto al moverse, una línea, los movimientos de las unidades serán también líneas, puesto que el punto es una unidad que ocupa una posición.» Ahora bien, aunque Aristóteles no lo menciona, está perfectamente atestiguado que la teoría de que el alma es un número que se mueve por sí mismo le perteneció al sucesor de Platón, Jenócrates [177], y sería natural suponer, debido a ello, que el sujeto de φασί («dicen») es Jenócrates y los que estaban de acuerdo con él. Por otra parte, podría argumentarse que, I) debido al carácter inconexo y no literario de los tratados (notas para conferencias, etc.) que forman el *corpus* aristotélico, esta suposición no es, en modo alguno, necesaria; II) que creyendo, como él lo hizo, en líneas indivisibles, Jenócrates no podría haber sostenido la doctrina aquí descrita sin una autocontradicción fundamental. Rodier (*De An.*, 1900, II, 141) ve esta dificultad, pero sugiere que, posiblemente, Jenócrates puede haberla superado admitiendo,

---

175 *Metaph.* 1036 b 12, citado *supra*, pág. 247.

176 Cornford, *P. and P.*, pág. 12; Raven, *P. and E.*, pág. 106.

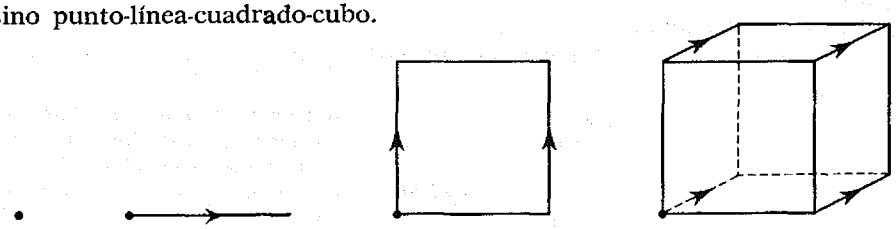
177 Heinze, *Xenokrates*, pt. IV; *vid.*, por ejemplo, Plut., *An. Procr.* 1012 D, y Andrónico de Rodas, *ap.* Temist., *in De An.*, pág. 59.8.

al mismo tiempo, indivisibles de tiempo y movimiento, una teoría a la que se hace referencia en Arist., *Phys.* 263 b 27. Su traducción, sin embargo, parece reflejar una duda continua en su mente («En outre, puisqu'*on dit* que... [Además, puesto que *se dice* que...].)

La teoría a la que Aristóteles hace referencia aquí se conoce, generalmente, como la teoría del flujo y así se refiere a ella Proclo (*loc. cit.*, pág. 252) con las palabras: «Otros tienen modos diferentes de definir una línea, unos como el flujo de un punto, otros como magnitud que se extiende en una dirección.» Después de un breve comentario sobre ambos, vuelve a lo que llama la «exposición más pitagórica», según la cual el punto se compara con la unidad, la línea con el número dos, la superficie con el tres y los sólidos con el cuatro. Sexto se refiere a la teoría del flujo en varios lugares [178]. Describe también el método anterior y, en dos ocasiones, parece confundir los dos. Su referencia al flujo en *Math.* VII, 99 es la siguiente: «Imaginemos una línea (que es una longitud sin extensión) como el flujo de un punto, y la extensión (es decir, la superficie sin profundidad) como el flujo de una línea, y que, mediante el flujo de una superficie, se genera el cuerpo.» En X, 281, después de una descripción de la secuencia punto-línea-triángulo-pirámide, leemos:

> Pero algunos dicen que el cuerpo está formado a partir de un punto. Éste, por medio del flujo, crea una línea, la línea, por medio del flujo, una superficie, y ésta, cuando se mueve (κινηθέν, el mismo verbo como está usado por Aristóteles en *De Anima*) hacia la profundidad, genera el cuerpo tridimensional. *Pero este esquema de los pitagóricos difiere del de los primitivos.* Los primitivos crearon los números a partir de dos principios, el uno y la díada indefinida [179], luego, de los números crearon puntos, líneas, figuras planas y sólidos. Pero éstos construyen todo a partir de un único punto.

La teoría del flujo no ofrece la secuencia punto-línea-triángulo-pirámide, sino punto-línea-cuadrado-cubo.



[178] *Pyrrh.* III, 19 y 154; *Math.* IV, 4 y sigs., VII, 99, X, 281. Raven (*P. and E.*, págs. 105 y sig.) hace notar que todos estos pasajes parece que se apoyan en la misma fuente.

[179] El término platónico para lo que los pitagóricos llamaron lo ilimitado (Ar., *Metaph.* 987 b 25). Puede ser de algún interés establecer una comparación con una opinión de Isaac Newton, quien escribió: «Yo considero las cantidades matemáticas en esta posición, no como formadas de partes muy pequeñas, sino descritas por un movimiento continuo. Las líneas se describen y, por ello, se generan, no mediante la aposición de partes, sino por el movimiento continuo de los puntos; las superficies por el movimiento de las líneas; los sólidos por el movimiento de las superficies;

Esta innovación no es sino lo que deberíamos esperar, pues es, sin duda, un refinamiento de la teoría primitiva. Cornford (*P. and P.*, 12) vio en este refinamiento la respuesta inmediata a las críticas de Zenón de Elea, que habían sido dirigidas contra la primitiva concepción pitagórica de las magnitudes, en cuanto formadas por la yuxtaposición de puntos discretos que tuvieron que ser concebidos en sí como dotados de extensión. En opinión de Raven, la respuesta inmediata a Zenón consistió en postular la continuidad, «lo ilimitado», como lo que Aristóteles hubiera llamado «materia», para la línea, la superficie, etc., y considerar los puntos simplemente como delimitaciones o límites. Es el avance que va desde la concepción de la línea *minimum*, compuesta, exclusivamente, por dos puntos en contacto a la concepción de la misma como lo que se extiende entre dos puntos. Este paso lo atribuye a la generación de Filolao y Éurito. No es ésta aún la teoría del flujo, que atribuiría a «una generación de pitagóricos aproximadamente contemporánea de los platónicos, que la tomaron de ellos como préstamo» (*P. and E.*, pág. 109). Hemos visto, quizá, fundamento para admitir, sin embargo, otra posibilidad, es decir, que fue elaborada en la Academia de la época de Platón, posiblemente por Jenócrates. Como sucede con otras muchas doctrinas platónicas, habría sido considerada como pitagórica por las generaciones posteriores, para quienes platónico y pitagórico eran casi un sistema único. No debe reprochárseles esto, porque, por una parte, el pensamiento de Platón está impregnado de pitagorismo y, por otra, él y sus sucesores inmediatos hicieron sus propias modificaciones respecto al mismo. El único autor, a la sazón, que estaba en disposición de conocer el verdadero estado de la cuestión es Aristóteles y en su única referencia a la teoría del flujo no la atribuye, exclusivamente, a los pitagóricos, sino que sugiere con energía que se debe a Jenócrates y a sus compañeros de la Academia.

Lo que parece cierto es que la teoría del flujo de la generación de las figuras geométricas (tengan que ver o no con ella los argumentos de Zenón) se proyecta como una solución del problema de las magnitudes inconmensurables [180]. Ésta nació del descubrimiento de la inconmensura-

---

los ángulos por la rotación de los lados; las porciones de tiempo por un fluir continuo, y así sucesivamente en otras cantidades.» «Estas génesis, añade Newton, acontecen realmente en la naturaleza de las cosas, y se ven a diario en el movimiento de los cuerpos» (*Two Treatises on the Quadrature of Curves, and Analysis by Equations of an Infinite Number of Terms*, trad. John Stewart [Londres, 1745], I. Citado por M. G. Evans, *Journ. Hist. Ideas*, 1955, pág. 556).

[180] Cornford atribuyó, al parecer, el desarrollo *tanto* a las críticas de Zenón *como* a las dificultades originadas por el descubrimiento de los números irracionales, que, inevitablemente, planteó cuestiones de continuidad y divisibilidad infinitas, tal como aparecen implicadas en los argumentos de Zenón, Owen, por su parte (*Proc. Ar. Soc.*, 1958, pág. 214), pone de relieve que las paradojas de Zenón pueden no haber tenido nada que ver con la sustitución por el flujo o movimiento de un punto la suma de partes unitarias, con respecto al modelo de una línea, y lo atribuye exclusivamente al descubrimiento de los inconmensurables. Cualquiera que sea la verdad sobre esto, ha sido bien destacado por N. B. Booth (*Phronesis*, 1957, pág. 100) que la conciencia del problema de la inconmensurabilidad no conduce, necesariamente,

bilidad de la diagonal de un cuadrado con sus lados, que seguiría al «teorema de Pitágoras» (quienquiera que fuera el primero que lo enunció entre los griegos), e infirió un golpe a la concepción pitagórica primitiva de que «las cosas son números», es decir, que las figuras geométricas y, como consecuencia última, el mundo físico se basaban en una serie de números enteros. Ninguna proporción entre los números enteros puede ser la base para la construcción de un triángulo con un ángulo recto [181].

III) *Tercera fase: generación de los cuerpos físicos a partir de figuras geométricas* (*cosmogonía*). «De las figuras sólidas se originan los cuerpos sensibles», decían los «libros de notas pitagóricos» usados por Alejandro (pág. 197). Los sólidos en sí se imaginaban como compuestos de números y, así, según dice Aristóteles, los pitagóricos concibieron el número, no como los platónicos, *i. e.*, «con una existencia separada de las cosas sensibles, sino que las consideraban compuestas de él. Ellos construyeron, en efecto, la totalidad del universo a partir de los números, pero no de números verdaderamente monádicos, porque supusieron que las unidades tenían magnitud» (*Metaph.* 1080 b 16, citado *supra*, pág. 226).

Aristóteles no puede ocultar su desprecio por este procedimiento erróneo e ilógico. ¿Cómo puede ser correcto considerar a los números y a sus elementos como si tuviesen magnitud? Aunque concediéramos esto, ¿cómo podrían originar cuerpos con propiedades físicas como el peso? O, ¿cómo podrían dar ellos una explicación del movimiento y el cambio? «Ellos no nos dicen nada sobre el fuego o la tierra o los demás cuerpos semejantes, porque, a no ser que esté equivocado, no tienen nada que decir sobre los cuerpos perceptibles como tales» [182].

---

a una apreciación del problema de los números irracionales y la divisibilidad infinita. Cf. también A. Wedberg, *Plato's Philosophy of Math.*, pág. 24: «Aunque la existencia de magnitudes geométricas inconmensurables era conocida por los matemáticos griegos de la época de Platón, ellos no crearon una teoría correspondiente de los números irracionales. La inconmensurabilidad quedó confinada al campo de la geometría», y van der Waerden, *Math. Ann.*, 1941, pág. 156.

[181] La fecha del descubrimiento de los números irracionales se ha discutido mucho, sin llegar a conclusión alguna. Un firme *terminus ante quem* nos lo proporciona Platón, *Teet.* 147 D, en donde se dice que Teodoro había demostrado la irracionalidad de $\sqrt{3}$, $\sqrt{5}$ ... $\sqrt{17}$, la de $\sqrt{12}$ se conocía ya antes de su época. Lo más probable es la conclusión de van der Waerden (*Math. Annalen*, 1948, págs. 152-3) de que la prueba de la irracionalidad de $\sqrt{2}$ se llevó a cabo antes del 420, quizá alrededor del 450, por los pitagóricos, basándose en su teoría de los números impares y pares (cf. la prueba dada por Aristóteles, *An. Pr.* 41 a 26, de que si la diagonal fuera medible, el mismo número tendría que ser impar y par a un tiempo). La datación tardía de Frank (no antes del 400, *Plato u. d. sog. Pyth.*, págs. 228 y sigs.) no suele aceptarse ahora por lo general.

A quien, pues, le interese profundizar en la cuestión de los números irracionales en el pensamiento griego, le pueden ser de utilidad las siguientes referencias adicionales: Heath, *Hist. Gr. Maths.*, I, págs. 154-5; Taylor, *Timaeus*, págs. 366 y sig.; O. Becker, *Gnomon*, 1955, pág. 267; E. Bréhier, *Études de Phil. Antique*, págs. 48 y sig. (que discute las opiniones de P.-H. Michel); G. Junge, *Class. et Med.*, 1958, págs. 41-72; A. Wasserstein, *CQ*, 1958, págs. 178 y sig.

[182] *Metaph.* 990 a 16. Puesto que es indudable que los pitagóricos dijeron algo

Es fácil compartir la irritación de Aristóteles. Hasta aquí, nos ha parecido estar relacionándonos con un mundo de abstracciones euclidianas, en el que se podía hablar legítimamente de la *construcción* de sólidos a partir de puntos, líneas y superficies, o de la *progresión* de puntos en líneas, superficies y sólidos. Si pudiéramos conceder tan fácilmente el siguiente paso —«de las figuras sólidas, los cuerpos sensibles»—, podríamos ver con claridad de qué manera, al menos para los pitagóricos primitivos, «las cosas eran números». ¿Cómo se llevó esto a cabo?

No existen testimonios para ensamblar una exposición detallada y coherente de la cosmogonía pitagórica. Además, lo inadecuado de las fuentes no deja ninguna duda respecto a que (como cabría esperar en estas circunstancias) no hay posibilidad de descubrir un sistema único y coherente. Personas diferentes, no necesariamente de épocas diferentes, ofrecieron diferentes explicaciones de la relación entre el mundo físico y los números (figuras geométricas). Un modo de llevar a cabo el tránsito consistió en asignar a cada uno de los cuatro elementos (es decir, presumiblemente a las partículas elementales de los mismos) la forma de uno de los sólidos regulares. El quinto de éstos, el dodecaedro, fue atribuido al cosmos envolvente o *ouranós* en sí. Se ha considerado improbable que Pitágoras y sus inmediatos seguidores hubieran mantenido esta teoría, en base a que los sólidos regulares no fueron reconocidos, probablemente en su totalidad, hasta después y en que parece que fue Empédocles el primero que distinguió explícitamente los cuatro elementos [183]. La estructura geométrica de los elementos no es mencionada por Aristóteles como pitagórica, aunque la critica extensamente, tal y como es presentada por Platón mismo en el *Timeo* (*De Caelo* III, caps. 7 y 8), y un conocimiento de la misma está en la base de sus críticas contra los pitagóricos por ofrecer, exclusivamente, explicaciones matemáticas de los cuerpos físicos. Aunque la fecha de la doctrina no pueda llegar a establecerse, al someterla a discusión surgen algunos problemas de interés en sí considerable. Aecio (basándose en Teofrasto) la atribuye a Pitágoras del modo siguiente (II, 6, 5, DK, 44 A 15): «Por ser cinco las figuras sólidas, denominadas sólidos matemáticos, Pitágoras dice que la tierra está hecha del cubo, el fuego de la pirámide, el aire del octaedro y el agua del icosaedro, y del dodecaedro está compuesta la esfera del todo.» La atribución al propio Pitágoras es un lugar común y no debe tenerse en cuenta. Pero la doctrina aparece en palabras atribuidas a Filolao y, puesto que es indudablemente pitagórica, conocida por Platón y, sin embargo, apenas anterior, debe ser aceptada como suya, a menos que pueda demostrarse que es imposible. (Aceptarla no necesita prejuzgar la cuestión de la autenticidad de otros fragmentos.) El fragmento de Filolao dice: «Los cuerpos

sobre el fuego y los demás elementos físicos, estimo que Aristóteles quiere decir que no tenían nada que añadir a nuestro conocimiento sobre ellos, porque, en su opinión, relacionar cada uno de ellos con un sólido matemático no arrojaba ninguna luz sobre su naturaleza real. Se puede comparar el uso común de la frase οὐδὲν λέγειν.

183 Sobre este punto, sin embargo, cf. *supra*, las observaciones de las págs. 125 y sig.

de la esfera son cinco: fuego, agua, tierra, aire y, en quinto lugar, la cavidad (?) de la esfera» [184]. Abarca los sólidos regulares del pasaje de Aecio y, *prima facie* al menos, parecería que están en correlación con los cinco elementos. La cuestión es si Filolao habría conocido estas concepciones o las habría introducido él personalmente.

Platón utiliza los sólidos regulares en la cosmogonía del *Timeo*, en donde, como en el pasaje recién citado, cuatro de ellos son igualados con los cuatro elementos y el quinto con el universo como un todo. Algunos han pensado, por ello, que el esquema era un hallazgo de Platón, atribuido falsamente a los pitagóricos por compiladores tardíos. Es más probable que Platón, como en otros muchos lugares, hubiera adaptado y elaborado aquí nociones pitagóricas. La afirmación de Aecio puede remontarse a Teofrasto (aunque con «los pitagóricos», en lugar de «Pitágoras», Burnet, *EGP*, pág. 292, n. 2), que es improbable que se haya equivocado en este punto. Simplicio, que poseyó el tratado de Aristóteles sobre los pitagóricos, en el cual pudo inspirarse, destaca también que, según ellos, el fuego está compuesto de pirámides [185]. La elaboración con que Platón realiza el esquema y la autoridad inmensa del *Timeo* habrían inducido a que la antigüedad tardía las llamara «figuras platónicas».

Proclo dice que el propio Pitágoras «descubrió la construcción de las cinco figuras cósmicas» (*Eucl.* 65 Friedl., DK, 14, 6 *a*). Su construcción teórica tiene que haber acontecido mucho después y la del octaedro y el icosaedro se atribuyen a Teeteto, el matemático brillante y amigo de Platón, que murió siendo asesinado en el 369 a. C. Un escoliasta del libro XIII de Euclides dice que los llamados cinco cuerpos platónicos no tuvieron su origen en Platón, sino que el cubo, la pirámide y el dodecaedro derivaban de los pitagóricos y las otras dos formas de Teeteto (Eucl., V, 654 Heiberg). La tradición es difícil de valorar, puesto que la construcción del octaedro es una hazaña matemática menos avanzada que la del dodecaedro y pudo haberse llevado a cabo, con seguridad, basándose en principios conocidos mucho antes de Teeteto [186]. El segundo, sin embargo, está situado con anterioridad en otro lugar en la historia pitagórica, por la leyenda del castigo de Hípaso, porque fue el «primero que dibujó la esfera construida a partir de doce pentágonos» (Jámbl., *V. P.* 88, DK, 18, 4). Tanto Platón como Filolao (si la doctrina del fragmento se le atribuye

---

184 Fr. 12, texto como en Burnet, *EGP*, pág. 283, n. 3. El significado de ὁλκάς era barco de carga. LSJ lo interpreta como pasivo («un barco que es remolcado»), pero DK piensa que su significado aquí es activo, lo que *arrastra* la esfera cósmica, comparándolo con ὦ γῆς ὄχημα en Eur., *Tro.* 884. Wilamowitz (*Platon*, II², pág. 91) hizo la enmienda ὁλκός, que puede significar un rollo (*volumen*) y, así, la masa redondeada de la misma esfera. Cf., más bien, quizá, *Orph. Hymn.* 87, 3 ψυχήν... καὶ σώματος ὁλκόν, en el sentido de «volumen del cuerpo» (*no*, como estima Rostagni, como sinónimo de ψυχή). — Constituye, por supuesto, una peculiaridad de los cinco cuerpos sólidos poderse inscribir en una esfera.

185 Simpl., *De Caelo* 621.9. Sobre el resto de esta frase, *vid.* Cornford, *P. and P.*, págs. 23 y sig.

186 Cf., sobre esto, Burnet, *EGP*, pág. 284, n. 1.

correctamente), igualaron el dodecaedro y la esfera, y este pasaje es más explícito respecto a la conexión entre los dos. Se nos viene inevitablemente a la memoria (con Proclo) la frase del *Fedón*, en la que Platón compara la tierra esférica con «los balones hechos de doce piezas de cuero». Éstos son presentados como algo familiar, dado que era una práctica evidentemente común en la época de Platón hacer balones cosiendo doce piezas pentagonales de cuero en forma de un dodecaedro, que, cuando se hinchaban, adquirían la forma esférica. El contexto sugiere que los trozos eran de diferentes colores. Usando la misma frase que Platón, Plutarco presenta ambas figuras juntas, cuando describe el dodecaedro, con sus ángulos mochos, «flexible, y haciéndose redondo por distensión, como los balones hechos de doce piezas de cuero» (*Qu. Plat.* 1003 C).

Mayor discusión se ha dedicado a la cuestión de la fecha en la que llevó a cabo la construcción teorética de los sólidos regulares [187]. Pero para igualarlos con los elementos no es absolutamente necesario más que un conocimiento de su existencia. Esto puede haberse conseguido, en primer lugar, mediante la observación de su aparición en la naturaleza en la forma de cristales minerales [188]. Construirlos con forma geométrica tiene que haber sido un logro gradual, que había sido llevado a cabo, al menos en parte, antes de Teeteto. Una objeción puede plantearse, hay que admitirlo, contra la afirmación de que el esquema «filolaico» no implica necesariamente sino un conocimiento de la existencia de los sólidos: a ellos se alude en el fragmento como «los cuerpos de la esfera» y, si se trata de una referencia a los sólidos regulares, implica, presumiblemente, el conocimiento de que todos pueden inscribirse en una esfera. En Euclides, empero (XIII, 13), la construcción de los sólidos y su inscripción en una esfera es tratada como el mismo y único problema. La objeción, quizá, no es demasiado seria (aunque sugiere que las palabras reales no son de Filolao) y, pensándolo bien, los testimonios nos inclinan a creer que la correlación de los sólidos y de los elementos no era imposible para Filolao. No nos es posible decir más que esto.

El fragmento filolaico habla de cinco cuerpos en la esfera, cuatro de los cuales son los cuatro elementos reconocidos desde la época de Empédocles. Parece, por tanto, como si su autor reconociera la existencia de un quinto elemento y podría suponerse, naturalmente, que la doctrina pitagórica descrita por Aecio hizo lo mismo. En el caso de que sea así, ¿en qué se apoya para atribuir la doctrina a Filolao?

---

[187] Una discusión matemática completa puede verse en K. von Fritz, en *RE*, *s. v.* «Theaetetus», 2. Reihe, V A 2, 1363 y sigs. Más brevemente, Raven, *P. and E.*, pág. 151. Hay que notar también que, en opinión de Heath, el método mediante el cual Platón construye los sólidos en el *Timeo*, no contiene nada que hubiera estado más allá de Pitágoras o los pitagóricos, dado que está demostrado que conocieron la construcción del pentágono regular. *Vid.* también la discusión en *Manual of Gk. Math.*, págs. 106 y sigs.

[188] Págs. 219, n. 137. Además, se piensa que un dodecaedro regular de origen etrusco, descubierto en Italia junto a Padua, data de antes del 500 a. C. (Heath, *Manual of Gk. Math.*, pág. 107).

Para basar una cosmogonía sobre cinco sólidos regulares, no era absolutamente necesario creer en cinco elementos. Platón, en el *Timeo*, reproduce de un modo tan exacto el esquema filolaico, que ha dado motivos para la sospecha de que fue él quien lo creó, y que se le atribuyó falsamente al pitagorismo anterior. A pesar de ello, no asocia en este diálogo el dodecaedro con un elemento separado, aunque dice que lo utilizó el Creador no para uno de los cuatro elementos, sino como la forma de la totalidad del cosmos que los contiene. La mención más clara y primitiva del quinto elemento, en la literatura conservada, está en el *Epínomis* (que no es del mismo Platón, sino de un discípulo inmediato) y, por supuesto, en Aristóteles, y ambos escritores lo identifican con el *aithēr*. En el *Timeo*, por otra parte, se clasifica al *aithēr* como una especie de aire [189].

El «quinto cuerpo» (πέμπτον σῶμα) suele relacionarse con Aristóteles, quien, en los capítulos segundo y tercero del libro I, de *De Caelo*, argumenta sobre su existencia y describe su naturaleza. Es la sustancia de las estrellas, que hacía mucho tiempo que se pensaba que estaban compuestas de fuego. Para Aristóteles los elementos se distinguían por tener diferentes lugares y movimientos naturales. El lugar natural del *aithēr* está en la circunferencia del universo esférico y su movimiento natural no es, como el del fuego, rectilíneo, en dirección ascendente y descendente, sino circular. Ésta es la exposición más primitiva razonada de un quinto cuerpo, pero en el *Epínomis* (*loc. cit.*) leemos: «Existen cinco cuerpos, que debemos llamar fuego y agua, en tercer lugar, aire, en cuarto, tierra y en quinto, *aithēr*.»

¿Se puede retrotraer más esta doctrina? Aparte de la posibilidad, no refutada totalmente, de que el mismo *Epínomis*, que nos ha llegado bajo el nombre de Platón, fuera realmente una obra suya de vejez, existe un testimonio excelente de que, prescindiendo de lo que dijo en el *Timeo*, él mismo llegó a creer en un quinto elemento. Se trata de una cita directa de su discípulo Jenócrates, en el comentario de Simplicio sobre la *Física* de Aristóteles (pág. 1165.27):

> ¿Por qué la llama [Aristóteles] una quinta sustancia? Seguramente porque Platón declara también que la sustancia del cielo es distinta de la de los cuatro elementos sublunares, puesto que también la atribuyó al dodecaedro y delineó cada uno de los cuatro elementos mediante una forma diferente. Dice también, por ello, que la sustancia del cielo es una quinta sustancia. Esto lo planteó con mayor claridad aún Jenócrates, el más fidedigno de sus discípulos, quien, en su *Vida de Platón*, escribe: «De este modo, pues, clasificó, los seres vivos en géneros y especies y los dividió, de todas formas, hasta llegar a sus elementos, que él llamó cinco formas y cuerpos, *aithēr*, fuego, agua, tierra y aire.» Así, para Platón también el *aithēr* es un quinto cuerpo simple separado, aparte de los cuatro elementos.

189 *Epín.* 981 C; Ar. (por ejemplo), *De Caelo* 270 b 21; *Tim.* 58 D.

El mismo Simplicio parece argumentar que, puesto que en el *Timeo* emplea Platón los cinco sólidos, tiene que haber postulado necesariamente cinco elementos. Esto sería razonable, qué duda cabe, con tal de que el texto del *Timeo* no pareciera negarlo, y es difícil creer que Platón permaneciese hasta el fin de sus días en la incómoda posición, de tener cinco elementos sólidos y sólo cuatro cuerpos elementales con los que relacionarlos. Aquí Jenócrates, que debió haberlo sabido, interviene con la información positiva de que, en alguna ocasión, el mismo Platón distinguió el *aithêr* de los demás elementos. No suele hacerse notar que la doctrina de los cinco elementos del *Epínomis* no es idéntica a la de Aristóteles, sino que está mucho más cercana a la que se expresa en el *Timeo*. Para Aristóteles, *aithêr* está en la parte más elevada de la escala, la sustancia divina de la que se componen las estrellas. En el *Epínomis*, los «dioses visibles», que constituyen la clase más elevada del ser divino, tienen cuerpos de fuego. *Aithêr* es la sustancia de los *daímones*, una clase algo inferior de divinidad, intermedia entre los compuestos de fuego y de aire y más próxima al segundo. De hecho se llega a hacer una misma y única descripción de ambos (984 E - 985 A). Aunque se distinguen cinco clases de cuerpos, esto no está demasiado lejos del punto de vista del *Timeo*, en donde *aithêr* es «el tipo de aire más brillante y claro», que en sus partes más bajas disminuye hasta convertirse en niebla y oscuridad. En el pensamiento más primitivo, *aithêr* se había identificado, por supuesto, tanto con el aire (los poetas usan indistintamente ambas palabras) como con el fuego, como en el caso de Anaxágoras.

La verdad es que la aparición de un quinto elemento en el pensamiento griego constituyó un proceso gradual. En general, la mayoría de los pensadores religiosos y filosóficos de los siglos anteriores a Platón parecen haber compartido una concepción común del universo. El cosmos, una esfera limitada por el cielo, contiene los «contrarios» en conflicto (es decir, primariamente, lo caliente, lo frío, lo húmedo y lo seco), que, en el pensamiento más desarrollado de Empédocles, se convierten en las cuatro sustancias-raíces: tierra, agua, aire y fuego. La naturaleza, común destructora de estos elementos, asegura que los seres, que se componen de ellos, serán mortales. Pero esta esfera cósmica no es la totalidad de la existencia. Ella flota, por así decirlo, en una sustancia circundante de extensión indefinida. Este «lo que rodea» (περιέχον) era de una naturaleza más pura y elevada, eterno, vivo e inteligente —de hecho, divino (θεῖον). Esta descripción sirve para el *ápeiron* de Anaximandro, el aire de Anaxímenes y Diógenes de Apolonia y casi también para el logos-fuego de Heráclito (págs. 443 y sigs.). Los pitagóricos sostuvieron que el cosmos «respiraba» a partir de un aliento infinito que estaba fuera de él (páginas 265 y sigs.), y existen motivos para pensar que la base dogmática de los sistemas religiosos órfico y semejantes de tendencia mística era la misma [190]. Así, el especialista italiano Rostagni tenía razón para escribir, refiriéndose a la opinión de Eva Sachs:

[190] Más pruebas sobre este tema pueden verse en Guthrie *Harv. Theol. Rev.*, 1952,

> Ahora bien, si se trata de una cuestión doctrinal, en sentido verdadero y propio, de algo formal y esquemático como lo comprendieron los doxógrafos, el autor verdaderamente tiene razón al decir que éste es el fruto de la experiencia platónica y aristotélica. Pero los conceptos que subyacían a esta doctrina habían existido totalmente, bajo varias formulaciones, entre los pitagóricos primitivos, en la medida en que respondían a una intuición mística universal. En efecto, el περιέχον («circundante») y el ἄπειρον («infinito») de Anaximandro, el ἀήρ («aire») de Anaxímenes, el ἄπειρον πνεῦμα («soplo infinito») de los pitagóricos y así sucesivamente eran, esencialmente, una misma y única cosa —lo que, más tarde o más temprano, se llamó *aithêr* y el quinto elemento [191].

Cuando, por consiguiente, leemos en Aecio que Pitágoras dijo que el universo se originó «del fuego y del quinto elemento» (II, 6, 2, *Dox.* página 333), no es preciso rechazar la afirmación como totalmente anacrónica en sustancia, porque los pitagóricos anteriores a Platón no hubieran usado la frase «quinto elemento». Probablemente hablaron, más bien, como un poco después Aecio en su epítome (II, 6, 5) hace hablar a Pitágoras, de los cuatro cuerpos y la esfera del todo. Esto explica, indudablemente, que la esfera es de una sustancia diferente de los cuatro, como lo evidencian también las palabras de Platón. Cuando Platón dice que el Creador hizo los cuatro elementos, respectivamente, a partir de cuatro de los sólidos regulares y usó el quinto para «el todo», ello no implica que, cualquier cosa que él pueda decir a continuación sobre la naturaleza de *aithêr*, podamos suponer que con ello quiera decir que «el todo» está hecho de alguno de los cuatro elementos ya descritos [192].

A partir de estos testimonios, más bien enmarañados, podemos concluir que la correlación de los elementos físicos con los sólidos regulares era conocida por Teofrasto como una doctrina pitagórica genuina, y que su información era correcta. Puede haber surgido con el mismo Filolao, pero sobre esto apenas si se puede estar seguro [193].

La mayoría de los sistemas cósmicos presocráticos avanzaron desde su *archê* última a la infinita variedad de la naturaleza mediante dos fases. De la *archê*, o *totum revolutum* originario, desarrollaron en primer lugar los contrarios primarios o, en sistemas posteriores, los cuatro elementos, y de ellos, sucesivamente, el mundo de las sustancias orgánicas y de otras naturales. Para los pitagóricos entraban en juego más fases, puesto que

págs. 87 y sigs. Merece la pena resaltar quizá que *Fedón* 109 A - 110 B contiene la expresión más vívida que se podría desear de la distinción entre *aêr* y *aithêr* como sustancias diferentes.

191 *Verbo di P.*, pág. 58, n. 1 (traducido).

192 Cf. la interpretación de Plutarco, *De E*, 390 A.

193 Hay quien puede, sin embargo, seguir aún sin estar convencido de que todo no fue una invención de Platón. Cornford parece haber vacilado. *Vid. Plato's Cosmology* (1937), pág. 210: «En la medida en que podemos saberlo, la asignación de estas figuras a los cuerpos primarios se debe a Platón, y ningún otro pensador anterior la anticipó», y *P. and P.*, pág. 15, n. 2: «No es imposible que las formas de los sólidos regulares puedan haberse asociado con los elementos antes de Platón.»

sus *archaí* se remontaban, incluso más allá del número, a los elementos del número, pero, respecto al mundo físico, los números eran los *archaí*, y, como sus contemporáneos, lo primero que derivaba de estos *archaí*, a través de las figuras geométricas, eran las formas primarias de la materia, o elementos físicos. Uno de ellos, al menos, intentó llevar más lejos la aplicación de la estructura numérica a seres orgánicos como hombres y caballos. Éste fue Éurito, que, según sus fuentes (que se remontan a Aristóxeno), fue un pitagórico del sur de Italia y discípulo de Filolao. La última generación de los pitagóricos, incluyendo a Equécrates —a quien Fedón, en el diálogo de Platón, le cuenta las últimas horas de Sócrates—, se decía que habían sido discípulos de ambos [194]. Teofrasto tuvo noticia de la teoría de Éurito por el contemporáneo de Platón, Arquitas de Tarento, que, presumiblemente, fue también fuente de Aristóteles. En una de sus numerosas críticas a los pitagóricos, dice Aristóteles (*Metaph.* 1092 b 8):

> Ellos ni siquiera expresan con claridad en qué sentido los números son las causas de las sustancias y del ser. Pudiera ser en el sentido de límites (como los puntos lo son de las magnitudes; en este sentido, según Éurito, hay un número para cada cosa, uno para el hombre y otro para el caballo, imitando las formas de las cosas vivas con guijarros, a la manera de los que atribuyen números a formas como el triángulo y el cuadrado), o...

Teofrasto hace una afirmación similar en su breve ensayo sobre la *Metafísica* (ed. Ross y Fobes, pág. 13). Cuando la gente ha expuesto un primer principio o principios, dice él, podría esperarse que continuaran explicando todo lo que resulta de ellos, y no que siguieran un cierto trecho y luego se detuvieran; «hacer lo que Arquitas dijo, en una ocasión, que había hecho Éurito, disponiendo ciertos guijarros, lo caracteriza como un hombre competente y sensible: él dijo (según Arquitas) éste es el número del hombre, éste el del caballo y éste de otra cosa distinta».

Este curioso procedimiento aparece explicado con mayor detalle (aunque apenas si hecho de una forma menos curiosa) en el comentario de Pseudo-Alejandro al pasaje de Aristóteles recién citado (DK, 45, 3):

> Supongamos, en función del argumento, que el número del hombre es el 250 y el de la planta el 360. Después de haber supuesto esto, cogería 250 guijarros, unos blancos, otros rojos y, en general, de gran variedad de colores. Luego revestiría la pared con asbesto y, habiendo hecho un dibujo sombreado [195] de un hombre o una planta, clavaría los guijarros en él, unos en la cara, otros en las manos y otros en otras partes. De este modo, acabaría de dibujar la figura de un hombre con un número de guijarros igual al de las unidades que, en su opinión, definían al hombre.

---

194 Jámbl., *V. P.* 148; D. L., VIII, 46 (DK, 45, 1, 44 A a).

195 El uso muestra que la σκιαγραφία era un método de dibujar que, a cierta distancia, producía la ilusión de una realidad sólida, pero que, cuando se contemplaba de cerca, el dibujo era ininteligible. Se usaba en ocasiones para un dibujo de contornos, pero este significado es mucho menos probable aquí.

Como discípulo que era de Filoao, Éurito tuvo que haber vivido y actuado a finales ya del siglo V. Parece haber intentado extender a las especies naturales la particular doctrina pitagórica que explicaba las figuras geométricas numéricamente, igualando la línea con el 2, el triángulo con el 3 y la pirámide con el 4, debido a que éstos son el número mínimo de puntos exigidos para definir su estructura. La proyección de esta doctrina al mundo físico, mediante la construcción de los elementos físicos a partir de los sólidos regulares, habría fomentado la creencia de que un simple cálculo de puntos-límite explicaría también la naturaleza orgánica. De aquí su demostración del «número del hombre», mediante el número mínimo de puntos necesarios para asegurar que las superficies formadas al juntarlos representaría un hombre y nada más. Éste es un procedimiento algo menos infantil, admitámoslo, que aquel que se le había atribuido, en alguna ocasión, *i. e.*, el de dibujar imágenes con guijarros y pretender que, con tal procedimiento, estaba determinando el número de unidades-átomo que contenían. Que éste no fue el método que empleó está demostrado por el hecho de que Aristóteles lo asoció con los que tratan los números como límites (ὅροι) [196]. Al mismo tiempo, la naturaleza arbitraria y subjetiva del método (concedía, incluso, el uso de guijarros diferentemente coloreados) evidencia la ingenuidad de la que un pitagórico era capaz, incluso a finales del siglo V y principios del siglo IV, cuando aplicó sus explicaciones matemáticas a la naturaleza del mundo físico.

Muy raras veces Aristóteles menciona a un pitagórico individualmente por su nombre, lo cual indica que la demostración de Éurito de cómo «las cosas» podrían ser *números* era algo peculiar de él. Inmediatamente después menciona una explicación alternativa, según la cual, las diferencias entre cualidades como blanco, dulce y caliente son atribuibles a diferentes proporciones numéricas. Esto lo explica de la manera poco cuidadosa con la que suele contentarse a menudo, cuando se trata de estas creencias, más bien ridículas para él: «La esencia de la carne o del hueso refleja esta proporción: tres partes de fuego y dos de tierra» [197]. Para los pitagóricos la diferencia esencial entre las diferentes clases de cuerpos reside en la *harmonía* o *logós* con que se mezclan los elementos. Los mismos elementos se formaron a partir de figuras matemáticas definidas y, así, «el universo todo es una *harmonía* y un número». El modo de formarse el *límite* es lo que lo hace un *cosmos* y, de este modo,

---

196 La interpretación que se da aquí concuerda con la de J. E. Raven. *Vid.* KR, pág. 315. En otro lugar expresa con mayor claridad qué pensaban sobre esto, realmente, aquellos a los que alude Aristóteles. Cf. *Metaph.* 1028 b 16 y 1090 b 5 (citados *supra*, pág. 249).

197 Así Ross. La versión que ofrece Jaeger del texto es οἷον σαρκὸς ἢ ὀστοῦ ἀριθμός· ἡ δ' οὐσία οὕτω, τρία πυρὸς γῆς δὲ δύο, que encuentro difícil de traducir. Si la proporción mencionada es de la carne o del hueso, Aristóteles no se digna aclararlo, pero puesto que hoy día suele aducirse a Empédocles en este punto, habría que destacar que la fórmula que ofrece para el hueso no es ésta, sino 4 de fuego y 2 de tierra y agua (*vid.* fr. 96).

bueno, y en la medida en que los elementos *no* están mezclados en una proporción matemática, tenemos un residuo del caos, el mal, la fealdad, la enfermedad y así sucesivamente. Se trata de una concepción del mundo, de la cual la mejor exposición que conservamos es el *Timeo* de Platón. A nosotros no nos interesan las objeciones que adujo Aristóteles respecto a una forma semejante de mirar las cosas —que el número y la proporción no son la misma cosa, que todo podría transformarse en todo lo demás [198], que lo bueno en una mezcla no tiene nada que ver con su ser, en una proporción estrictamente aritmética o geométrica: «el agua de miel no es más sana, si se mezcla en una proporción de tres en tres, realmente es mejor si no se halla en una proporción particular, sino bien disuelta»—. Dichas objeciones sólo nos ayudan a formarnos una opinión de lo que es probable que fuera la doctrina. Esencialmente se trata de una concepción básica del pitagorismo desde sus comienzos, aunque la correlación de los elementos con los sólidos regulares fuese un refinamiento posterior.

De una cosmogonía pitagórica, expresada en términos más físicos, poseemos algunas alusiones valiosas en Aristóteles, que pueden completarse, en cierta medida, con escritores posteriores. Él había dicho (*Metaph.* 989 b 34) que ellos «hablan de la generación del universo y dedican una gran atención a lo que sucede con las partes de éste», confundiendo equivocadamente la realidad física con la abstracta y numérica. En otro lugar, nos da alguna indicación más sobre este proceso.

Los pasajes siguientes son relevantes:

> *a*) *Metaph.* 1091 a 12: «Es absurdo también, o, más bien, imposible, suponer la generación de los números, porque son eternos. Sin embargo, la cuestión de si los pitagóricos la admitieron o no, no admite duda. Ellos dicen claramente que, cuando se ha constituido la unidad —ya sea a partir de planos, superficies, semillas, o de elementos difíciles de precisar— las partes más próximas a lo infinito comienzan inmediatamente a sentirse atraídas y limitadas por el límite. Sin embargo, puesto que están haciendo un mundo y desean ser comprendidas en un sentido físico, debemos examinarlas en relación con esto y apartarlas de nuestra investigación presente» [*sc.* que se refiere a los principios abstractos].
>
> *b*) *Phys.* 203 a 6: «Pero [*sc.* frente a Platón] los pitagóricos colocan el infinito entre las cosas perceptibles —puesto que no reconocen el número separado de éstas—, y dicen que lo que está fuera del cielo es infinito» [199].
>
> *c*) *Metaph.* 1092 a 32: Aquí, mientras se está considerando y rechazando el conjunto de formas en que se piensa que los números se originan, a

---

198 Raven sugiere (*P. and E.*, pág. 162) que la transformación mutua de los elementos puede, en efecto, haber sido ya un rasgo de la teoría pitagórica. Se lo atribuye a ella Alejandro Polihístor con palabras que algunos han pensado que poseen un sabor estoico: τὰ στοιχεῖα... ἃ μεταβάλλειν καὶ τρέπεσθαι δι' ὅλου (D. L., VIII, 25).

199 O «que lo infinito es lo que está más allá del cielo». τὸ delante de ἄπειρον F, Simpl.; mantenido por Carteron, Wicksteed y Cornford.

partir de principios anteriores, dice Aristóteles: «¿Habría que considerarlo como si procediese de una semilla? Pero nada puede surgir de lo que es indivisible.»

d) A la mención de la semilla en dos de los pasajes citados puede añadirse Teón de Esmirna, pág. 97, Hiller). Aquí, en su lista de las diferentes interpretaciones de la *tetractýs* pitagórica, dice Teón: «La sexta *tetractýs* es la de las cosas que crecen. La semilla es semejante a una unidad y a un punto, su crecimiento en longitud hacia el 2 genera una línea, extendiéndose hacia el 3 produce una superficie, densificándose hacia el 4 genera un sólido.»

e) Aristóteles, *Phys.* 213 b 22 (durante una discusión general de las opiniones de sus predecesores sobre el tema del vacío): «Los pitagóricos decían, también, que existe el vacío y que penetra en el universo desde la respiración infinita, partiendo del supuesto de que el universo respira el vacío real [200], que mantiene separadas diferentes clases de cosas; porque ellos definen el vacío como lo que separa y divide las cosas que están a continuación unas de otras. Esto sucede primero con los números; el vacío divide su naturaleza.»

f) Simplicio, en su comentario, realiza una paráfrasis del pasaje de la *Física*, así (651.26): «Ellos decían que el vacío penetra en el cosmos, como si éste lo inhalara en una especie de respiración a partir de lo que está fuera.»

g) Como ilustración del mismo pasaje, Estobeo cita del tratado aristotélico perdido sobre el pitagorismo (Estob., *Ecl.* I, 18, 1 *c*; DK, I, 460, 3): «En el libro I de su *Sobre la filosofía de Pitágoras*, escribe que el universo es único y que del infinito atrae hacia sí al tiempo, a la respiración y al vacío, el cual distingue los lugares de cada una de las cosas» (Ar., fr. 201 Rose).

h) Aec., II, 9, 1 (*Dox.*, pág. 338): «Los seguidores de Pitágoras dicen que fuera del cosmos existe el vacío, en el cual y del cual respira el cosmos.»

Los elementos primarios del mundo son los números. Éstos, como sabemos, están constituidos de elementos anteriores —límite e ilimitado, impar y par—, pero, desde el punto de vista de la cosmogonía, «en el principio existía el Uno». «Ellos suponen que sus mónadas tienen magnitud», refunfuña Aristóteles en otro lugar (*Metaph.* 1080 b 19), «pero no saben de qué modo explicar cómo se creó la primera unidad con magnitud». Sus explicaciones no le satisfacían, pero no es probable que haya inventado las que menciona y rechaza. Dicha unidad, supuestamente, se formó de planos, en cuyo caso tiene que haber sido un sólido, al menos, un complejo como la pirámide. Con base en principios pitagóricos, se debería haber esperado que fuera el número 4, no el 1 y Teón puede haberse mostrado más correcto al igualarlo con el punto. Es evidente que Aristóteles está hablando descuidadamente, pero los mismos pitagóricos eran muy arbitrarios e inconsecuentes al igualar las entidades con números particulares [201]. En un cierto momento, indudablemente, la unidad se

[200] Sigo a Ross al mantener la lección de los MS. πνεύματος. La corrección de Diels πνεῦμά τε y otras parecen innecesarias y sin autoridad ninguna (porque el «*fort. E*» del *apparatus criticí* no significa nada; *vid.* la nota de Ross *ad loc.*).

[201] Cf. *infra*, pág. 290.

igualó con el sólido elemental más simple, es decir, la pirámide o unidad-átomo del fuego.

El supuesto siguiente conocido por Aristóteles es interesante. La unidad primera estaba compuesta de una semilla, la semilla del mundo, semejante al *gónimon* atribuido a Anaximandro. Lo que sigue en el pasaje *a*), así como lo que se dice sobre el número en *b*) y en otro lugar, evidencian que así es como debe ser comprendida la unidad, no sólo como un número, sino también como el núcleo del mundo físico. La analogía poética, de rancio abolengo, entre el mundo y las criaturas vivas, puede derivarse lo mismo del antropomórfico Urano de Hesíodo, pasando por los filósofos presocráticos, que del *Timeo* de Platón, y se prolonga en las estrellas dotadas de vida del mismo Aristóteles. Aquí constituye un recuerdo del aspecto religioso del pitagorismo y su creencia en el parentesco de toda la vida. La idea la conserva perfectamente Sexto en un pasaje, que, como Cornford y Delatte reconocieron, conserva el espíritu genuino del pitagorismo primitivo. «Los seguidores de Pitágoras y Empédocles y la mayoría de los filósofos italianos dicen que existe una cierta comunidad que nos une no sólo con cada uno de nosotros y con los dioses, sino, incluso, con la creación bruta. Existe, realmente, un hálito que impregna la totalidad del cosmos como si se tratase de un alma, y nos une a ellos» [202]. Que el mundo creciera a partir de una semilla, como cualquier otro ser vivo, sería la cosa más natural. Se consideraba la formación de un cosmos como la imposición de Límite a lo Ilimitado, pero de una manera semejante a la impregnación de la materia femenina por la semilla portadora de la forma del macho. Compárese la inclusión de lo masculino con el límite, y de lo femenino con lo ilimitado, en la lista de los contrarios [203].

No sabemos más que Aristóteles respecto a cómo se sembró en lo Ilimitado la semilla-unidad. Una vez en él, creció, atrayendo a lo Ilimitado que estaba fuera y asimilándolo, es decir, conformándolo al límite y dándole una estructura numérica. El aspecto físico de este proceso (que matemáticamente considerado es la generación de la serie numérica), se asemeja a la respiración, recibiendo lo Ilimitado tanto el nombre de *pneûma* como el de *kenón* (vacío). En lo que respecta al primer acto del universo recién nacido, éste posee algún parecido con la exposición que nos ofrece el pitagórico Filolao del nacimiento animal [204]. Tanto la semilla como la matriz son calientes y, por ello, en este mismo estado de calor se encuentra todo el cuerpo del ser recién nacido. Debido a ello, «inmediatamente después de nacer el ser vivo atrae hacia sí la respiración desde fuera, que es fría, y la devuelve, de nuevo, como si se tratase de una

---

202 *Math.* IX, 127. Cf. *supra*, pág. 196, n. 96.

203 Pág. 237. *Vid.* Cornford, *P. and P.*, págs. 19 y sig., respecto a la importancia de la imagen del padre, la madre y la semilla en la filosofía arcaica.

204 Conservada en los extractos de la doxografía médica del discípulo de Aristóteles Menón, que tenemos en el papiro *Anon. Londinensis* (ed. Diels. Berlín, 1893. W. H. S. Jones, Cambridge, 1947). *Vid.* col. 18.8 y sigs.

deuda». Esto se realiza para que el calor del cuerpo pueda enfriarse «mediante la atracción de este hálito importado» [205]. El paralelismo, probablemente, incluye el calor, ya que la semilla-unidad del mundo se considera como fuego (cf. pág. sig.). En la cosmogonía también, por ello, una finalidad de la respiración del cosmos naciente puede haber sido enfriar este fuego, a fin de producir los otros elementos, pero sobre esto las fuentes no dicen nada.

Entrando en detalles, podemos decir que la cosmogonía, que ahora estamos considerando, fue probablemente más primitiva que la de Filolao, aunque, en sus orígenes, fue, sin duda, suficientemente familiar para evidenciar un paralelo semejante con sus ideas sobre el nacimiento de los seres vivos. Algunos rasgos de nuestra exposición parecen estar más próximos al principio del siglo v que al final, lo cual nos sitúa muy cerca de la época de Pitágoras. El yerro de los primitivos filósofos de la naturaleza de no distinguir el espacio vacío de forma alguna de sustancia corpórea fue una de las cosas que les dejó totalmente a merced de la devastadora crítica de Parménides, quien argumentó que el espacio o vacío es «lo que no existe», es decir, no existe, y sin él no puede existir el movimiento. Los atomistas fueron los primeros que distinguieron explícitamente entre cuerpo y espacio y Empédocles reiteró, de hecho, la negativa de Parménides de que el espacio vacío pudiera existir (fr. 14), pero la idea de «un hálito infinito» rodeando el universo, a duras penas se había podido mantener, después de que Empédocles enseñara que el aire era sólo uno de los cuatro elementos que existen, situado a su mismo nivel de existencia y no en el superior a ellos (que era el fuego, fr. 38, 4). Esta idea está más próxima a Anaximandro y Anaxímenes, que creyeron en una materia básica ilimitada, de la cual, mediante su diferenciación en un cierto momento, se había originado el cosmos. Para Anaxímenes esa materia era aire o hálito, que no sólo rodeaba el universo, sino que le daba vida. La originalidad de Pitágoras no radicó en esto, sino en su ordenación matemática de la masa caótica de materia informe, que para él significó no tanto la imposición de una organización numérica *sobre* ella cuanto la conversión de la misma *en* números. Los números (como hemos visto en las siguientes palabras de la *Física* de Aristóteles) se extienden espacialmente y el vacío los mantiene separados. Lo que mantiene las cosas separadas tiene que ser *algo* y la única forma de existencia que se concebía hasta aquí era una sustancia corpórea, de aquí que sea considerada como una forma particularmente tenue de la materia. El aire ilimitado, ubicuo y animado era, por supuesto, una herencia tácitamente aceptada más que un concepto defendido de una forma expresa.

---

[205] τῇ ἐπεισάκτῳ τοῦ πνεύματος ὁλκῇ. Cf. el lenguaje de Aristóteles, fr. 201, ἐπεισάγεσθαι δ' ἐκ τοῦ ἀπείρου χρόνον καὶ πνοὴν καὶ τὸ κενόν y *Metaph.* 1091 a 17 εὐθὺς (con la idea de «*inmediatamente* después del nacimiento») τὰ ἔγγιστα τοῦ ἀπείρου ὅτι εἴλκετο... ὑπὸ τοῦ πέρατος.

Aristóteles en el pasaje (*e*) y Simplicio en su comentario sobre él (*f*), parecen decir de una forma inequívoca que los pitagóricos en cuestión identificaban el vacío, la respiración y lo Ilimitado. Esta identificación ha sido puesta en duda, debido, en parte, a la aceptación, sin pasar por el tamiz de la crítica, de una alteración moderna en el texto de Aristóteles y, en parte, con base en el hecho de que no armonizaría con la cita del tratado perdido de Aristóteles (pasaje *g*)[206]. Lingüísticamente no hay dificultad. La partícula καί, repetida en griego, puede servir para unir descripciones diferentes de la misma cosa. Pero, ¿podemos decir realmente, no sólo que el vacío y la respiración se identifican, sino que ambos se identifican con el tiempo? Sí, porque éste también (o hablando estrictamente el material puro del tiempo) era exclusivamente para un pitagórico otro aspecto de lo Ilimitado. En cuanto materia física, era de lo que se alimentó el cosmos naciente y por lo que creció; como espacio o extensión era lo que podía someterse a la imposición de la forma matemática, pero tenía también un aspecto temporal, como lo tenía todo *ápeiron*. Hasta mediados del siglo V los diferentes sentidos de esta palabra «ilimitado» o «sin fin» no se distinguían y los pitagóricos no serían los primeros en distinguirlos. Como mera duración también, o movimiento caótico, esperaba ser incluido en el cosmos y lo limitado, es decir, dividido en noches, días, meses y años, lo cual, a los ojos griegos, mereció el nombre de *chrónos* (tiempo) y que era inimaginable sin el movimiento ordenado y repetido del sol, la luna y las estrellas[207].

Es evidente (y lo confirmarán los pasajes que quedan aún por someter a consideración) que el crecimiento del cosmos se desarrolló del centro hacia afuera. Hallamos también, cuando avanzamos desde la cosmogonía a la cosmología, o la estructura del universo completo, que para los pitagóricos el centro estaba ocupado por el fuego. La unidad-semilla, pues, considerada físicamente, era de la naturaleza del fuego, y lo podemos ver en la breve afirmación doxográfica de Aecio, según la cual «Pitágoras derivó el mundo del fuego y del quinto elemento». El elemento activo o formativo era la unidad ígnea[208]; el material vivo sobre el que germinó

---

206 Cf. Raven, *P. and E.*, pág. 49: «Nadie se aventuraría a mantener que el tiempo, cuya relación con lo ilimitado era claramente la misma que con el vacío, se identifica realmente con ello.» Hay que admitir que la traducción de Cornford en *P. and P.* (pág. 21, «tiempo y respiración [aire] o vacío») parece darlo por sentado, pero ya que Raven no aborda en ninguna parte la cuestión de la concepción pitagórica del tiempo, su negativa abrupta exige también una justificación.

Es interesante que Alcmeón de Crotona, que, según la tradición antigua, tuvo relación con los pitagóricos y, en todo caso, fue contemporáneo y conciudadano de los primitivos pitagóricos, identificara κενόν con ἀήρ en su explicación de la audición (Beare, *Gk. Theories of Elem. Cognition*, págs. 93 y sig.).

207 Puesto que se trata, quizá, de una idea poco familiar, me he ocupado de ella con más detalle en un apéndice, págs. 319 y sigs.

208 Cf. la observación de Simplicio de que, según la doctrina pitagórica «más genuina», el fuego estaba en el centro como un «poder creador» (δημιουργικὴν δύναμιν, *De Caelo* 512.9 y sigs., citado *infra*, pág. 277). Otras consideraciones en Burnet, *EGP*, pág. 109.

lo identificaban los pitagóricos con el aire o la respiración, pero era, de hecho, esa sustancia que abarcaba o mecía al mundo (τὸ περιέχον), en la que creyeron la mayoría de los presocráticos y que los cosmólogos tardíos distinguieron como un quinto elemento separado (págs. 260 y sig.).

Una vez llegado al ser, se consideró, con toda probabilidad, que el cosmos era eterno. No poseemos ninguna afirmación directa del hecho, pero Zeller tenía razón al deducirlo de la doctrina de la repetición exacta de la historia, que está documentada como pitagórica por Eudemo, en una cita del libro tercero de su *Física* que Simplicio ha conservado [209]. Se cita para ilustrar la distinción entre una repetición meramente específica, como la de una primavera o verano después de otro, y la de acontecimientos realmente individuales. La frase principal es: «Pero si se puede creer a los pitagóricos en que los mismos acontecimientos se repetirán individualmente, en que yo volveré a hablaros sosteniendo mi bastón y tal y como estáis sentados ahora, y todo lo demás será como ahora, entonces es razonable decir que el tiempo se repite.» Porfirio también, en la breve lista de los dogmas que, en su opinión, pueden atribuirse con seguridad al mismo Pitágoras (probablemente tomada de Dicearco, *vid.* pág. 183), cita la creencia de «que los acontecimientos pasados vuelven a repetirse de un modo idéntico cíclicamente y nada es nuevo en sentido absoluto».

Taylor (*Comm. on Tim.*, pág. 87) se equivocó poniendo esto en relación con la teoría, característica de los jonios, de la creación y disolución alternativas del mundo. La ilustración de Eudemo incluye una referencia a la reencarnación y, en general, la doctrina de la repetición eterna de la historia (que es común en el pensamiento griego) se relaciona con la de la indestructibilidad del mundo [210]. Los pitagóricos estaban, indudablemente, entre los que censuró Aristóteles por creer que el mundo hubiera podido tener un principio y ser, con todo, eterno (*De Caelo* 279 b 12), y su noción de la repetición cíclica de la historia se amoldaría en sí de un modo natural a la del Gran Año o Perfecto. Se trataba del período (estimado de forma varia en la antigüedad), que era necesario para que el sol, la luna y los planetas volvieran a alcanzar la misma posición respecto a la que cada uno había ocupado en un momento dado. Platón lo define en el más pitagórico de sus diálogos, el *Timeo* (39 D), y se atribuye una versión del mismo tema, en época posterior, a Filolao [211].

[209] ZN, vol. I, pág. 550, seguido por Cornford, *P. and P.*, pág. 18. *Vid.* Eud., *ap.* Simpl., *Phys.* 732.26 (fr. 88 Wehrli).

[210] *Vid.* Guthrie, *In the Beginning*, págs. 63 y sigs. Esta teoría del *rétour éternel* [eterno retorno] se ha sostenido también, a veces, en tiempos modernos. M. Capek, en *J. Philos.*, 1960, págs. 289-96, escribe sobre su existencia en Nietzsche, Poincaré y C. S. Pierce y muestra que ha sido desechada, exclusivamente, por los adelantos más recientes en el campo de la física.

[211] Por Censorino, DK, 44 A 22. Pero, aunque no se nos dice nada de la base sobre la que se calculó, no puede haber sido un Gran Año completo, tal y como se describe en el texto, puesto que estaba compuesto de solo 59 años con 24 meses intercalados. El Gran Año del que habla Platón, aunque calculado de formas diversas por los astrónomos antiguos, era cuestión de 10.000 años o más. Era también un

d) *Cosmología.*

El rasgo más notable de la cosmología pitagórica, que recuerda Aristóteles, consistió en haber desplazado la tierra del centro del universo y haberla convertido en un planeta que rodea el centro como los demás. Esta idea no tenía paralelo en el pensamiento pre-platónico y requirió un valiente salto de imaginación científica, que resultó demasiado grande para el mismo Platón. No fue, sin embargo, una anticipación de la teoría heliocéntrica, aunque sea correcto decir con Burnet que «la identificación del fuego central con el sol fue una nimiedad en comparación» con la formulación del postulado de que la tierra gira dentro de una órbita. Ellos creían que el centro de todo el sistema lo ocupaba un «fuego» que no vemos, porque el lado de la tierra en el que vivimos está apartado de él. El mismo sistema incluía, junto con el sol, la luna y los demás planetas conocidos, una «anti-tierra» invisible para nosotros por la misma razón. La relación del sol, en cuanto cuerpo caliente y dador de luz, respecto al fuego central, no nos la explicó Aristóteles en sus obras conservadas, pero, según las fuentes tardías, era un caso de reflexión, como el de la luz de la luna desde el sol.

Éste es el sistema a grandes rasgos. Aduciré primero los pasajes de simple descripción, y después (pág. 274) consideraré lo que Aristóteles y otros han dicho sobre las razones que indujeron a estos hombres a un sistema semejante, y otras cuestiones que el mismo puede originar.

> *a*) Aristóteles, *De Caelo* 293 a 17: «Respecto a la posición de la tierra hay alguna divergencia de opinión. La mayoría de los que sostienen que todo el universo es finito dicen que está situada en el centro, pero la escuela italiana, llamada de los pitagóricos, contradice esta opinión. Éstos afirman que el centro está ocupado por el fuego y que la tierra, por ser una de las estrellas, se mueve en círculo alrededor del centro originando la noche y el día. Además, imaginan otra tierra, en posición opuesta a la nuestra, a la que dan el nombre de «anti-tierra», sin buscar ningún tipo de explicaciones adecuadas a los fenómenos, sino que hacen que éstos coincidan a la fuerza con sus propias explicaciones y opiniones...»
>
> *b*) *De Caelo* 293 b 15: «Ésta, pues, es la opinión de algunos sobre la posición de la tierra, y sobre la cuestión de su reposo o movimiento existen opiniones en consonancia. En este punto no todos piensan igual. Los que niegan que está situada en el centro suponen que se mueve en círculo alrededor del centro, y no la tierra sólo, sino también la anti-tierra, como ya hemos explicado. Algunos piensan, incluso, que es posible que exista un número de cuerpos semejantes que giran alrededor del centro, pero que nosotros no podemos ver debido a la interposición de la tierra. Esto les

ciclo inferior a ocho años, exclusivamente en correlación con los años solar y lunar. Ver *infra*, pág. 431, y Guthrie, *In the Beginning*, págs. 64 y sigs. y 134, n. 2.

Sobre la conexión del Gran Año con la repetición exacta de los acontecimientos en la historia sublunar, *vid.* B. L. van der Waerden, *Hermes*, 1952, págs. 129 y sigs.

sirve también de razón de por qué los eclipses de luna son más frecuentes que los del sol, por la interposición de cada uno de estos cuerpos en movimiento, no sólo de la tierra» [212].

c) Aec., II, 29, 4 (versión de Estobeo, DK, 58 B 36): (Sobre los eclipses de luna.) «Algunos de los pitagóricos, según las investigaciones de Aristóteles y la afirmación de Filipo de Opunte, dicen que acontecen por la interposición, a veces, de la tierra, a veces, de la anti-tierra.»

d) Simplicio en su comentario a *De Caelo* (511.25) cita una exposición muy poco detallada de la obra perdida del propio Aristóteles sobre los pitagóricos, que añade poco. La anti-tierra, dice, se llama así porque es opuesta a esta tierra. Se halla muy cerca del fuego central, la tierra en segunda posición y la luna en tercera. La tierra, en su revolución alrededor del centro, origina la noche y el día «según su relación con el sol».

Cierto número de pasajes tardíos atribuyen este sistema, nominalmente, a Filolao.

e) Aec., III, 11, 3 (DK, 44 A 17): «El pitagórico Filolao dice que el fuego está en el centro, llamándolo el corazón del universo, en segundo lugar viene la anti-tierra, y en tercer lugar la tierra habitada, que gira en sentido contrario al de la anti-tierra, por lo cual los habitantes de esta tierra no ven a los de la otra.»

f) Id., III, 13, 1-2 (DK, 44 A 21): «Contrariamente a otros filósofos, que dicen que la tierra está en reposo, el pitagórico Filolao dice que gira alrededor del fuego en círculo inclinado como el sol y la luna.»

g) Id., II, 7, 7 (Sobre el orden del cosmos) (DK, 44 A 16): «Filolao enseña que existe fuego en la parte media situada alrededor del centro y lo llama el corazón del todo, la morada de Zeus, la madre de los dioses, altar y sostén y medida de la naturaleza. Además, existe otro fuego que rodea el universo en el límite extremo. El centro es primario en el orden de la naturaleza y alrededor de él se mueven diez cuerpos divinos: el cielo y los planetas [213], después de ellos el sol, debajo de éste la luna, más abajo la tierra, y debajo de la tierra la anti-tierra. Después de todos ellos viene el fuego que ocupa la posición del corazón por el centro.

---

212 Aristóteles no dice quiénes son esos «algunos» que explicaban la frecuencia de los eclipses lunares inventando un número de cuerpos *extra* girando alrededor del centro, pero, según Simplicio (515.25), Alejandro de Afrodisia los identificó como entre los pitagóricos. Podemos suponer que él lo supo, especialmente porque la explicación parece estar relacionada con la idea de una tierra planetaria, que, en la medida en que podemos saberlo, no se sostuvo fuera de la escuela. La información deriva, probablemente, de la propia obra de Aristóteles sobre los pitagóricos.

213 Desgraciadamente aquí tenemos algunas dificultades respecto a la lección de los manuscritos. Diels (*Dox.*, pág. 337) escribe οὐρανόν ττε πλανήτας, la lección de F, notando que C omite τε. Sugiere que estos textos, un tanto corruptos, pueden esconder una referencia a los cinco planetas (τοὺς ε̄ πλανήτας) que se mencionan como tales un poco más abajo, y hace notar que, en la terminología de Filolao, tal y como se nos da aquí, οὐρανός no se refiere al cielo extremo de las estrellas fijas sino al mundo sublunar. Una referencia aquí a las estrellas fijas, por otra parte, parece necesaria, si los cuerpos mencionados son diez en total, y parece preferible suponer (con Zeller) que el doxógrafo está usando οὐρανός de la forma que le era más natural.

«Él llama Olimpo a la región más elevada del cielo circundante, en donde los elementos están en su estado más puro; utiliza la palabra *kósmos* para la región que está debajo del circuito del Olimpo, en la que los cinco planetas y el sol y la luna se hallan situados, y *ouranós* para la región sublunar junto a éstos y que rodea la tierra, la morada del cambio y el devenir» [214].

h) Id., II, 20, 12 (Sobre la naturaleza del sol) (DK, 44 A 19): «El pitagórico Filolao enseñó que el sol es como el cristal. Recibe el reflejo del fuego del cosmos y nos filtra a través suyo tanto la luz como el calor, de modo que, en un sentido, existen dos soles: la sustancia ígnea que hay en el cosmos y la que se refleja desde el sol debido a su carácter semejante a un espejo; a menos que se desee distinguir como un tercer sol el rayo que se esparce en dirección a nosotros por el reflejo producido por el espejo» [215].

i) Id., II, 30, 1 (DK, 44 A 20): «Algunos de los pitagóricos, entre los que se encuentra Filolao, explican la apariencia terrestre de la luna diciendo que está habitada como nuestro planeta, con seres vivos y plantas que son más grandes y hermosos que los nuestros. Los animales que habitan en ella son, según ellos, quince veces más poderosos y no producen excrementos, y el día es otro tanto más largo.»

Las autoridades citadas hasta aquí ofrecen un sistema único y coherente, que, o se describe de modo anónimo o se atribuye a Filolao. En el centro está el fuego y nuestra tierra se mueve en la segunda órbita a partir del centro, mientras que la más próxima está atravesada por la anti-tierra. A continuación vienen la luna, el sol, los cinco planetas y, finalmente, la esfera de las estrellas fijas que limita el todo y es de fuego como el centro. Se sabe que la luz de la luna es prestada y, junto con el fuego imaginario que proporciona una fuente central de luz, este carácter derivado se extiende al sol [216]. Los eclipses de la luna se atribuyen ya a la sombra de la tierra, aunque, a veces, se supone que la desaparición de su luz puede deberse a la anti-tierra o, incluso (en opinión de alguien), a alguno de los diversos cuerpos planetarios no reconocidos. La luna es de

[214] El autor del *Epinomis*, cuando escribe εἴτε κόσμον εἴτε ὄλυμπον εἴτε οὐρανὸν ἐν ἡδονῇ τῷ λέγειν, λεγέτω (977 B), parece ser plenamente consciente de que se habían llevado a cabo tales distinciones, y protesta contra su pedantería.

[215] Es decir, usando «sol», en el sentido de «luz del sol», como cuando hablamos de «sentarse al sol». La lengua griega también se permitía esta licencia. Burnet dice, con razón, que esto no forma parte de la doctrina, sino que se trata exclusivamente de una crítica capciosa por parte de Teofrasto, de quien deriva la información. Así también ZN, nota en págs. 371 y sig.

[216] Las frases τὸ ἐν τῷ κόσμῳ πῦρ y τὸ ἐν τῷ οὐρανῷ πυρῶδες deben entenderse ambas referidas al fuego central (Burnet, *EGP*, pág. 298, n. 1), a pesar de las dudas expresadas por Heath (*Aristarchus*, págs. 116 y sig.). El uso de διηθοῦντα en Aec., II, 20, 12, así como el de ἐσοπτροειδές, puede parecer que implican que el sol se describe, de un modo simultáneo, como una especie de cristal-candente, a cuyo través pasan los rayos, y también como un espejo reflectante. Lo que Filolao en persona dijo se aviene muy poco con la realidad, pero, si el sol recogía el calor y la luz del fuego central y no de la circunferencia de los cielos, creo que él exclusivamente ha pretendido insinuar la reflexión.

una sustancia similar a la de la tierra y la vida que existe sobre ella es de mayor duración, más poderosa y más bella [217]. Esto se debe, sin duda, a su posición en el límite de la región sublunar. La situación del fuego en el centro, así como la circunferencia, son una innovación pitagórica, pero, por lo demás, el sistema continúa la creencia filosófico-religiosa normal, enseñando que, cuanto más hacia arriba se avanza en el universo esférico, uno se topa con las sustancias «más puras» y, por ello, más cercanas a lo divino y más inmunes al cambio y al deterioro.

Los milesios y Heráclito poseían nociones altamente caprichosas sobre la cuestión de los eclipses de luna. Afirmaciones aisladas de escritores tardíos atribuidas a Tales y Anaxímenes, no pueden oponerse a la evidencia de que, hasta la época de Anaxágoras y Empédocles, nadie (con la excepción dudosa de su casi contemporáneo Parménides) supo que era iluminada por el sol. Esto parece que fue un descubrimiento de Anaxágoras [218], aunque él, como los pitagóricos que estamos sometiendo a consideración, conservaron la creencia más primitiva de Anaxímenes (página 135) en «cuerpos terrestres» que giran en compañía de las estrellas, viendo en ello una posible concausa de los eclipses de luna. La misma verdad era conocida por Empédocles (fr. 42), que también tenía una curiosa teoría respecto del sol, que pudo haber contribuido, posiblemente, a que los pitagóricos formasen la suya (Aec., II, 20, 13, DK, A 56; cf. A 30). Desgraciadamente carecemos de una mención real de la misma en su poema y algunos puntos de la exposición son oscuros, pero él dijo que existían dos soles, porque el sol que nosotros conocemos es el reflejo del fuego que ocupa el otro hemisferio del universo. Aunque no es idéntica a la pitagórica, esta teoría demuestra que puede decirse que hay dos soles y que el nuestro tiene su luz y calor por reflejo. Esto es lo más extraño, lo cual hace pensar que los pitagóricos la adaptaron, más bien que lo contrario, aunque no puede haber seguridad sobre esto.

Todo esto demuestra, de un modo suficiente, que la cosmología atribuida por Aristóteles a los pitagóricos y por autoridades posteriores a Filolao en particular, la desarrollaron filósofos que tenían ya conocimiento de la obra de Anaxágoras y Empédocles, es decir, a finales del

---

217 La afirmación atribuida a Filolao presenta un paralelismo curiosamente exacto con la citada por Ateneo (II, 50, 57 y sig., *vid.* DK, vol. I, pág. 404, n.) de Herodoro de Heraclea, según la cual «las mujeres de la luna son ovíparas y las nacidas allí poseen un tamaño quince veces el nuestro». Filolao y Herodoro tienen que haber sido contemporáneos y sería interesante saber si aprendieron esto uno del otro, o si se estaban apoyando en una fuente anterior. No existe un testimonio seguro de una creencia tan primitiva en una luna habitada. Según D. L., II, 8, Anaxágoras dijo que tenía «moradas» (οἰκήσεις), pero sobre esto *vid.* Guthrie, *Orph. and Gk. Rel.*, página 247, n. 10.

La teoría de que los animales de la luna son quince veces más fuertes que los de la tierra se relacionaba, sin duda, en las mentes de sus defensores, con el día lunar compuesto de quince días, sobre lo cual véase Heath, *Aristarchus*, 118 y sig.

218 Hay que admitir que se trata de una cuestión de sopesar los testimonios, pero Platón, *Crát.* 409 A, puede ser considerado decisivo. Cf. Heath, *Aristarchus*, 78 y sig., 75 y sig.

siglo v. Puede tratarse perfectamente de una parte del mismo esquema, que relacionaba la estructura de los elementos físicos con los sólidos regulares matemáticos, y no hay razón para que todo el sistema no haya sido obra del mismo Filolao [219].

¿Cuáles han podido ser los motivos y argumentos que indujeron a la adopción de un esquema tan notable? Volvamos de nuevo a las autoridades. Alguno de los pasajes siguientes son continuaciones directas de los extractos descriptivos ya citados.

> *a*) Aristóteles, *De Caelo* 293 b 1: «Los pitagóricos establecieron un nuevo argumento. Puesto que la parte más importante del universo —que es el centro— debe ser protegida más que ninguna otra, ellos llaman al fuego que ocupa este lugar el Cuarto de Guardia de Zeus.»

Aristóteles se ríe de esta idea, destacando que el centro matemático de cualquier cosa no es necesariamente la parte más importante (línea 8):

> «Por esta razón no es necesario que ellos se alarmen respecto al universo ni que reclamen un guardián para su centro matemático, ellos deben considerar más bien cuál es realmente el verdadero centro y cuál su lugar natural.»
>
> *b*) Simpl., *De Caelo* 512.12 (apoyándose en el pasaje anterior de Aristóteles): «Algunos [*sc.* de los pitagóricos] llaman al fuego la Torre de Zeus, como dice Aristóteles en su obra sobre los pitagóricos, otros el Cuarto de Guardia de Zeus, como aquí, y otros el Trono de Zeus.»

Aristóteles, *Metaph.* 986 a 3 (después de la afirmación de que los pitagóricos supusieron que los elementos del número eran los elementos de todo y que todo el universo era *harmonía* y número):

> *c*) Todas las correspondencias que ellos hallaron entre número y armonía, por una parte, y, por otra, los cambios y divisiones del universo y el orden total de la naturaleza, todas ellas las reunieron y aplicaron, y aunque algo estuviera equivocado, insistieron en hacer su sistema coherente. Por ejemplo, ellos consideraron la Década como algo perfecto y como abarcando

[219] Van der Waerden (*Astron. d. Pyth.*, págs. 53 y sigs.) la habría encontrado en el hecho de que el sistema «filolaico» es realmente post-platónico. Argumenta *a*) que concebir la revolución de los cielos como sólo aparente («El cielo de las estrellas fijas permanece casi inmóvil») es una «idea muy atrevida», que sólo podría haberse dado en una astronomía avanzada y cuidadosamente elaborada sobre las líneas del *Timeo*; *b*) que, en el *Fedón*, Platón presenta a Filolao como un «profeta errante», no como un astrónomo, y como un hombre que no evidenció con claridad su intención (la implicación es, más bien, que Simmias y Cebes no fueron sus discípulos más brillantes y no existe razón para que no pudiera haber combinado, como Pitágoras, el genio astronómico y matemático con las creencias místicas sobre el alma. Éstas, no la astronomía, constituyen el tema del pasaje del *Fedón*); *c*) que los fragmentos de Filolao (que pueden o no ser genuinos) indican una inteligencia de segunda categoría y confusa. Ninguno de estos argumentos nos induce a negar la posibilidad de que Filolao pueda haber conseguido una idea audaz y brillante, y sus temas evidencian, precisamente, la mezcla de agudeza intelectual y misticismo religioso que podría esperarse de un pitagórico.

la naturaleza total del número, y afirman también que los cuerpos celestes en movimiento son diez, y dado que sólo pueden verse nueve, inventan la anti-tierra como el décimo.

d) Alejandro sobre este pasaje (pág. 40 Hayduck) dice: «Puesto que consideraban a la década el número perfecto, pero los fenómenos les mostraban que las esferas en órbita eran nueve (siete para los planetas, octava la esfera de las estrellas fijas y novena la tierra, que ellos creían que se movía circularmente también alrededor de un corazón inmóvil, que, según ellos, es el fuego), añadieron en su propia doctrina lo que llamaron la anti-tierra, que supusieron que estaba situada en posición opuesta a la tierra y, por esta razón, sus habitantes no la podían ver. [Aristóteles] desarrolla esta cuestión con mayor detalle en el *De Caelo* y en su obra sobre los pitagóricos.»

Respecto a esta crítica de que la anti-tierra se inventó para que el número de cuerpos en órbita alcanzara el diez, Burnet dice que es «un mero salir del paso y Aristóteles conocía la cuestión realmente mejor», y Heath era de la misma opinión. La explicación de los eclipses, dicen ellos, era la verdadera razón. Si, a pesar de todo, nuestra explicación del pitagorismo hasta este punto ha sido correcta, aunque sea remotamente, ha demostrado que, en las mentes de Pitágoras y sus seguidores, la conservación de la *harmonía* matemática ocupa siempre el primer lugar [220]. No debe olvidarse que su ciencia perseguía una finalidad religiosa, descubrir el perfecto *kósmos* del mundo, a fin de reproducirlo en su propia alma. Esto lo corroboran los títulos religiosos aplicados al fuego central, y lleva a la conclusión de que todos los argumentos que se les atribuían influyeron realmente en ellos. Las razones, pues, de un sistema cosmológico que postuló un fuego central, una tierra planetaria y una anti-tierra eran triples: 1) el número de cuerpos en órbita tiene que llegar a la perfección de la Década; 2) el fuego era considerado con temor religioso y tenía que asignársele, por ello, la posición central, en la que se le honraba con títulos tales como Trono de Zeus, etc.; 3) el sistema podría recibir una confirmación recurriendo a los fenómenos, en la medida en que podría decirse que proporcionaba una explicación de los eclipses.

El hecho de que sus motivos últimos fueran religiosos no quita el carácter científico de la mayor parte de su pensamiento. Por ejemplo, ellos intentaron responder a la objeción de que, si la tierra estuviera desplazada del centro, los fenómenos orbitales de los cielos, tal y como los vemos, no podrían de hecho hallar una explicación. Esto nos lo atestigua su mismo crítico Aristóteles, en la continuación de un pasaje de *De Caelo* ya citado (pág. 270), en 293 b 25:

---

220 Debemos tener presente que uno de los significados fundamentales de *harmonía* era «octava», y que la octava para los pitagóricos se construía a partir de los cuatro primeros números enteros, cuya suma es diez, y que la década (en la forma de la *tetractýs*) adquirió, por ello, una significación suprema como símbolo religioso.

> Puesto que la superficie de la tierra no es, en modo alguno, el centro, sino que se encuentra distante por todo su hemisferio [es decir, radio] del centro, no sienten dificultad alguna en suponer que los fenómenos son los mismos, aunque no ocupemos el centro, como lo serían si la tierra estuviera en el medio. Porque, incluso apoyándonos en la opinión corriente, nada evidencia que distemos del centro la mitad del diámetro de la tierra.

Hemos visto que el sistema «filolaico» del mundo no se habría podido desarrollar antes de la época de Empédocles y que es probable que se debiera al mismo Filolao. Podría plantearse, ¿existen huellas en nuestras fuentes de un esquema anterior que pudiera haberse debido a Pitágoras o a sus inmediatos seguidores? Se podría esperar, naturalmente, que un sistema semejante fuera geocéntrico, y en los «libros de notas pitagóricos» resumidos por Alejandro Polihístor, leemos [221]:

> Y [los pitagóricos dicen] que se origina de ellos [*sc.* los cuatro elementos] un cosmos viviente, inteligente y esférico, que contiene la tierra en el centro, esférica como él mismo y habitada, y que existen los antípodas que llamamos «arriba» y «abajo».

Los detalles de la exposición de Alejandro son difíciles de fechar, pero cabe suponer que el sistema geocéntrico se originó antes que el que hizo de la tierra un planeta, y no necesariamente porque, para nuestras ideas, sea «más primitivo» o «menos sofisticado» (lo que podía ser un criterio peligroso), sino más bien porque concuerda con lo que sabemos de la historia del pensamiento griego primitivo. Para Anaximandro la tierra estaba ciertamente en reposo en el centro del universo esférico y ni Tales, ni Anaxímenes, ni Heráclito, ni Parménides, ni Empédocles puede suponerse que creyeran en una tierra planetaria. Una lectura del *De Caelo* aristotélico, libro II, capítulo 13, no deja duda alguna de que se creyó universalmente en la existencia de un universo geocéntrico hasta que se promulgó el sistema filolaico.

Esto no implica, por supuesto, que el sistema filolaico reemplazara el geocéntrico, ni siquiera en el pitagorismo. La noción de una tierra planetaria fue una aberración de corta vida y estrechamente asociada en la tradición al nombre de Filolao [222]. (La escasa disposición de Aristóteles a mencionar un nombre concuerda con una idiosincrasia que puede observarse en cualquier otro lugar de sus obras.) Eudoxo, Heraclides Póntico y el mismo Aristóteles volvieron a situar con firmeza la tierra en el centro, del que no volvió a moverse hasta que Aristarco sugirió la teoría heliocéntrica. No cabe duda, pues, de que Alejandro alude a un sistema pitagórico que continuaba aún vigente en el siglo IV.

No existe otra afirmación directa de una concepción pitagórica geocéntrica, pero puede considerarse plausiblemente que ciertos pasajes hacen

---

221 D. L., VIII, 25. Sobre estos ὑπομνήματα, *vid.* pág. 197, n. 100.

222 Respecto a la dudosa excepción del oscuro Hicetas de Siracusa, *vid.* las páginas 311 y sig.

referencia a ella. Simplicio, después de su propia explicación del texto aristotélico que describe la rotación de la tierra alrededor de un fuego central, continúa así (*De Caelo* 512.9):

> Ésta es, pues, la exposición aristotélica de la doctrina pitagórica, pero los adeptos más genuinos de la escuela, mediante el fuego situado en el centro, quieren indicar el poder creador que anima toda la tierra desde el centro y calienta esa parte de la misma que ha crecido fría. Por ello, algunos llaman al fuego Torre de Zeus, como dice Aristóteles en su obra sobre los pitagóricos, otros Cuarto de Guardia de Zeus como aquí, y otros Trono de Zeus. Ellos llamaron [223] a la tierra estrella, como si ella misma fuera un instrumento del tiempo, porque es la causa del día y la noche. El día se origina al estar iluminada en la parte que mira hacia el sol, y la noche a través del cono de su sombra. «Anti-tierra» fue el nombre que dieron los pitagóricos a la luna (como también «tierra celeste»), debido a que estorba la luz del sol, lo cual es una peculiaridad de la tierra, y porque marca el límite de las regiones celestes, como también lo marca la tierra el de la sublunar.

Simplicio, pues, que toma parte de su información, por lo menos, de la obra perdida de Aristóteles, conoce un tipo «más genuino» de pitagóricos que no participó del sistema recién descrito por Aristóteles en *De Caelo*. A pesar de ello, continúan hablando de «fuego en el centro» y la única explicación razonable de las palabras siguientes es que aludieran a un núcleo de fuego en el corazón de una tierra que ella misma está (poseyendo o sin poseer ese centro ígneo) en el centro del cosmos. Es indudable que eran «más genuinos», porque su concepción estaba más cercana a la del mismo Pitágoras [224]. Lo único que cabría esperar, por supuesto, es que ambos tipos compartieran la misma terminología religiosa. De un modo semejante, Proclo (*In Tim.* III, 141, 11 Diehl; 143, 26), después de mencionar que los pitagóricos llamaron al centro del cosmos «la Torre de Zeus», continúa diciendo que esta Torre de Zeus está en el interior de la tierra. El hecho de que llamen a la tierra estrella y la frase misma con que defienden su apelativo hacen pensar en que eran post-filolaicos. Parece que *ástron* se emplea de un modo polémico. («Tú puedes llamar a la tierra *ástron* si lo deseas, pero sin suponer que es uno de los cuerpos que giran.») La frase «instrumento del tiempo» y la afirmación de que, a pesar de su posición central y estacionaria, puede decirse que origina el día y la noche, recuerdan el lenguaje platónico del *Timeo* (41 E 5, 40 B-C) con demasiada fuerza para que sea una coincidencia, pero apenas si poseemos pruebas para decidir si Platón estaba aquí (como en tantos otros lugares) siguiendo a los pitagóricos, o los pitagóricos en cuestión tenían ya conocimiento del *Timeo*, o, finalmente, si Simplicio

223 El cambio de tiempo (cf. *supra*, «quiere decir») se debe a Simplicio.

224 Otros dos ejemplos de γνήσιος en este sentido: Jenócrates es llamado ὁ γνησιώτατος τῶν Πλάτωνος ἀκροατῶν por Simplicio (*Phys.* 1165.34), mientras que Diógenes Laercio concede este lugar a Aristóteles, con las palabras ὁ γνησιώτατος τῶν Πλάτωνος μαθητῶν (V, 1).

está confundiendo a los pitagóricos y Platón, o considerando el *Timeo* como una fuente legítima de doctrina pitagórica.

La mayoría de los tratadistas pasan como sobre ascuas por la aplicación del término anti-tierra a la luna. Parece increíble que ésta fuera su referencia original y se explica mejor con base en las mismas líneas de la designación de la tierra como una estrella: estos miembros más conservadores de la escuela, tomaron las palabras (si es que eran suyas) de labios de Filolao, pero las aplicaron al esquema antiguo.

La creencia de que existe fuego en el interior de la tierra es una deducción natural de la observación de los volcanes y fuentes termales. Los griegos poseían también una razón más poderosa para ello. Era una creencia común entre ellos que toda la vida, tanto la animal y humana como la vegetal, se originó en el interior de la tierra. Remontándonos al culto inmemorial de la tierra como la Gran Madre, esta creencia sobrevivió racionalizada y revestida de términos científicos por los filósofos [225]. A su vez, se reconocía por todos que el calor y la humedad eran los elementos esenciales de la vida, siendo el primero el agente activo que anima a otro pasivo, la humedad material. En una formulación de la teoría (ilustrada por Anaximandro) el sol es la única fuente de calor mencionada, pero tanto el mito como la filosofía conservan huellas de la idea de que no sólo el calor, sino también la humedad, proceden del interior de la tierra, en donde se formaron los primeros seres vivos y de donde ellos mismos salieron a la luz. Ésta era la doctrina de Empédocles, aunque para él, en el período de predominio de la Disensión que está describiendo, hay que considerar al fuego como atrapado en el interior de la tierra y luchando por alcanzar a su igual en la periferia. Así fr. 62:

> Vamos, escucha cómo el fuego, cuando se separó, hizo subir hacia arriba a los oscuros retoños de miserables hombres y mujeres. La leyenda no es falsa ni necia. Primero se elevaban de la tierra las formas acabadas que poseían porciones de ambos, agua y calor. A éstos los lanzaba hacia arriba el fuego, deseando alcanzar a su igual.

Es decir, bajo el influjo de la Disensión, que representa la tendencia de lo igual a unirse con su igual y evitar las sustancias extrañas, el calor del interior de la tierra se lanzó hacia la masa principal, en la circunferencia del cosmos.

Empédocles habla de nuevo de un núcleo ígneo de la tierra en el fr. 52: «Más de un fuego arde bajo la tierra» (cf. A 68). Él era también un filósofo occidental, cuyo pensamiento, especialmente en su aspecto religioso, tenía mucho en común con el pitagorismo y, en su Sicilia natal, tanto las erupciones volcánicas como las fuentes termales eran fenómenos familiares. Platón, que en el *Fedón* (111 D) afirma igualmente que allí hay «grandes ríos de fuego», así como lodo líquido en el interior de la tierra, compara explícitamente este estado de cosas con el Etna de Sicilia.

[225] Un tratamiento completo puede verse en Guthrie, *In the Beginning*, caps. I y II.

Esta disposición de una tierra central con un núcleo ígneo no es inconsecuente, en modo alguno, con la generación del cosmos de una semilla o unidad ígnea en el centro de una masa indefinida de aire o vapor. Además, la capacidad generativa de la unidad-semilla ígnea de los pitagóricos se acopla de una forma natural, en el esquema geocéntrico, con la creencia universal en la capacidad generativa de la tierra, en la que el principio activo fue siempre el calor. La cosmogonía y la cosmología pitagóricas primitivas apenas si pueden ser contempladas formando una unidad, en una exposición superficial y confusa, hay que admitirlo, del tardío escritor matemático Anatolio [226]:

> Además, los pitagóricos decían que, en el centro de los cuatro elementos, existe un cubo monádico ígneo... En este punto, los seguidores de Empédocles y Parménides y, qué duda cabe, la mayoría de los sabios antiguos parece que siguieron a los pitagóricos, porque ellos dicen que la sustancia unitaria está situada en el centro como un corazón y mantiene la misma posición, debido a su equilibrio uniforme. Eurípides, también, como discípulo de Anaxágoras que había sido, alude a la tierra en estos términos: «Los sabios mortales te consideran el hogar».

El «cubo monádico ígneo» [227] hace pensar en la unidad ígnea generativa y, mediante la comparación con Empédocles y Parménides, cuyas cosmologías fueron ciertamente geocéntricas, el autor presumiblemente está expresando que todos, de la misma manera, atribuyeron a la tierra un interior ígneo. La deficiente cita de Eurípides, que no tiene en cuenta la métrica [228], es exclusivamente uno de los numerosos ejemplos del nombre «Hogar» (*Hestía*) aplicado a la tierra en la literatura griega, que testimonia, quizá, la misma creencia de que existe fuego en su centro, exactamente igual que se nos ha dicho que Filolao, habiendo desplazado la tierra del centro del cosmos, cambió el nombre al fuego central. Sófocles dio a la tierra ese título en su *Triptólemo*, y puede considerarse seguro que la diosa Hestia, que en el *Fedro* de Platón «vive sola en la morada de los dioses», mientras que los demás dioses giran alrededor de los cielos, personifica la tierra central y estacionaria [229]. Plutarco habla del estoico

---

226 Siglo III d. C. De su tratado *Sobre los Números hasta el Diez*, ed. Heiberg (1900), pág. 30.

227 Sería difícil de decir por qué un cubo. No hay pruebas de que los pitagóricos igualasen el fuego con ninguna otra figura que con el tetraedro, y para los atomistas un átomo de fuego era esférico. La idea puede haberse originado con alguien que sostuvo la teoría del flujo de la generación de los sólidos, según la cual, el sólido primero o más simple no era un tetraedro sino un cubo.

228 ἑστίαν δέ σ' οἱ σοφοὶ βροτῶν ὀνομάζουσιν. Macrobio nos da la versión correcta (Eur., fr. 944 N.):

> καὶ Γαῖα μῆτερ· ἑστίαν δέ σ' οἱ σοφοὶ
> βροτῶν καλοῦσιν ἡμένην ἐν αἰθέρι.

229 Sóf., fr. 558 N. (615 Pearson); Platón, *Fedro* 247 A. Cf. Hackforth, *Plato's Phaedrus*, pág. 73.

Cleantes, asegurando que Aristarco mereció un castigo porque, con su teoría heliocéntrica, «desplazó la tierra del universo».

Los testimonios reunidos en las escasas últimas páginas son suficientes para mostrar *a*) que, junto al cosmos filolaico, existía también vigente entre los pitagóricos un esquema geocéntrico en el que se creía que la tierra tenía un núcleo de fuego, *b*) que esta creencia estaba de acuerdo con la que ya era normal en el pensamiento popular y era compartida por una serie de filósofos.

Una cuestión que surge, naturalmente, en este punto es la de la forma de la tierra en relación con la historia del pitagorismo. La fecha del descubrimiento de su esfericidad ha sido objeto de largas discusiones que no podemos considerar de momento totalmente, pero la conclusión más razonable parece ser que su formulación no tuvo lugar hasta finales del siglo V[230]. No existen, ciertamente, muy buenas razones para atribuírsela al mismo Pitágoras. Para ello el único testimonio es *a*) un pasaje dudoso de Diógenes Laercio (VIII, 48, citando a Favorino, un erudito del siglo II d. C.), en el que hace uso del ambiguo término «redondeada» (στρογγύλην) y, en el mismo lugar, cita que Teofrasto no se la atribuye a Pitágoras sino a Parménides; y *b*) una afirmación de Aecio (III, 14, 1, *Dox.* 378) que atribuye a Pitágoras haber dividido la tierra en cinco zonas en analogía con el cielo. Pero aunque estos escritores atribuyeran categóricamente el descubrimiento a Pitágoras, significaría exclusivamente que era conocido como un dogma pitagórico. (Según Diógenes, hasta Anaximandro dijo que la tierra era esférica, lo cual tiene que ser falso; cf. los testimonios en la pág. 103.) Es probable, aunque no seguro, que Parménides y Empédocles creyeran que la tierra era plana[231], como lo creyeron Diógenes de Apolonia, Anaxágoras y Demócrito. Que el último de los nombrados mantuviese esta creencia (cosa que nos testimonia Aristóteles, *De Caelo* 294 b 14) es especialmente significativo, porque fue uno de los gigantes de la ciencia de la segunda mitad del siglo V. Para hablar con más precisión, parece que enseñó que la tierra era un disco con una superficie cóncava (Aec., III, 10, 5, DK, A 94) con la intención de explicar, presumiblemente, los cambios observables en el horizonte, así como sus propios cambios de posición (que finalmente, por supuesto, se convirtieron en una prueba de su esfericidad; *vid.* Aristóteles, *De Caelo* 297 b 30 y sigs.). Arquelao, su casi contemporáneo, prueba explícitamente esta razón (DK, 60 A 4), y la mención de la tierra como una «artesa» merece

[230] Heródoto narra historias de hombres que dormían durante seis meses y de fenicios que navegaron alrededor de África y hallaron el sol a su derecha, mientras navegaban hacia el Oeste. Él rechaza ambas historias como increíbles (Hdt., IV, 25 y 42). Dreyer (*Planetary Systems*, pág. 39) dice que dichas historias evidencian que ya «algunos pueblos habían sido capaces de percibir las consecuencias de que la tierra fuese una esfera»; pero todo lo que evidencian es que se observaban estos fenómenos. No hay que concluir que recibieran una explicación correcta.

[231] En contraste con Burnet, *EGP*, pág. 190, *vid.* Morrison, *JHS*, 1955, pág. 64, y Heidel, *AJP*, 1940, págs. 14 y sig.

una alusión desdeñosa por parte de Platón (*Fedón*, 99 B). Aristóteles proporciona pruebas de que la teoría de la tierra plana continuaba teniendo enérgicos defensores en su propio tiempo (ver *De Caelo*, 293 b 33 y sigs.).

De este modo, la valoración de los testimonios nos induce a creer que los pitagóricos, de los que hablaron Aristóteles y Alejandro Polihístor, que enseñaron que la tierra era esférica, pertenecieron a las dos últimas generaciones de la escuela, a finales del siglo V y principios del IV a. C. Esto puede aplicarse particularmente a Filolao, al probable autor de la teoría planetaría de la tierra y la anti-tierra. La mención más antigua de una tierra esférica, en la literatura conservada, aparece en el *Fedón* de Platón [232], quien, sin embargo, al igual que los pitagóricos de los que habló Alejandro, la sitúa en el centro del cosmos.

La cosmología de los pitagóricos incluye, por supuesto, su extraordinaria teoría de la «armonía de las esferas», que tan bien prendió en la imaginación de las generaciones posteriores, tanto del mundo antiguo como del Renacimiento, y en medida no menor, entre los escritores ingleses de la época isabelina. Sus detalles variaban en relación con las cambiantes teorías de los movimientos planetarios —*quae* (por citar a Censorino) *si vellem in unum librum separatim congerere, tamen in angustiis versarer* [233]—. Pero la idea en sí es de gran importancia, quizás el ejemplo supremo del pitagorismo en orden a explicar la totalidad del vasto plan cósmico aludiendo al descubrimiento básico del fundador: el influjo que todo lo domina de las leyes de la matemática y de la música y la íntima conexión que hay entre ellas. Como Platón expresó de forma aprobatoria: «Del mismo modo que nuestros ojos están hechos para la astronomía, así también nuestros oídos lo están para el movimiento armónico, y estas dos ciencias son hermanas, como dicen los pitagóricos, y nosotros estamos de acuerdo.»

El acuerdo de Platón continuó hasta la incorporación de la melodía de las estrellas a su propio mito, al final de la *República*, lo que constituye la primera exposición de ello en la literatura griega conservada [234]. Puesto que él no podría tocar un tema como éste sin adornarlo, añade, como adorno pintoresco de su mito, que los sonidos no se originan por el movimiento de las mismas estrellas, sino por la voz de una Sirena situada

232 110 B ὥσπερ αἱ δωδεκάσκυτοι σφαῖραι. J. S. Morrison (*Phronesis*, 1959, págs. 101 y sigs.) argumenta que ni siquiera aquí se describe la tierra como esférica. Yo no estoy convencido. Parece particularmente improbable que, mediante la comparación con los balones, pretendamos pensar exclusivamente en sus colores con exclusión de su forma.

233 Los lectores que se interesen por las cuestiones más sutiles de la astronomía griega pueden dirigirse a la obra aún modélica de Heath, *Aristarchus*, y a B. L. van der Waerden, *Die Astronomie der Pythagoreer*, págs. 29-37. Hay que evitar las especulaciones de G. Junge en *Class. et Medievalia*, 1947, págs. 183 y sigs.

234 La sugerencia de G. Junge (*Class. et Med.*, 1958, pág. 66) de que toda la teoría puede haberse originado en la mente de Platón supone una ignorancia increíble por parte de Aristóteles, sin contar nuestras otras autoridades.

encima de cada uno de sus círculos, pero Aristóteles nos ofrece una exposición clara y crítica en *De Caelo* (290 b 12 y sigs.). En este punto no afirma explícitamente que la teoría es pitagórica, sino sólo después, cuando ha pasado a criticarla y habla, en 291 a 8, de «lo que había confundido a los pitagóricos y había hecho que postularan una armonía musical para los cuerpos en movimiento»:

> Resulta que la teoría de que la música se produce por sus movimientos [*sc.* los movimientos de los planetas y del cielo exterior], porque los sonidos que originan son armoniosos, aunque formulada por sus autores de una forma ingeniosa y brillante, no contiene la verdad. A algunos les parece que unos cuerpos tan grandes tienen que producir inevitablemente algún sonido con su movimiento, ya que lo producen los cuerpos de la tierra, aunque no son tan grandes de volumen ni se mueven a una velocidad tan elevada, y en lo que toca al sol y la luna, y a las estrellas, tantas en número y enormes de tamaño [235], moviéndose todos a una velocidad enorme, no es posible creer que no produzcan un ruido de intensidad incomparable. Partiendo de esto como hipótesis y también de que las velocidades de las estrellas, calculada por sus distancias, se hallan en la proporción de las concordancias musicales, afirman que el sonido de las estrellas en su rotación es armonioso.
>
> Para refutar la dificultad de que ninguno de nosotros percibe este sonido, recurren a la explicación de que el sonido nos es congénito desde nada más nacer, de modo que no puede distinguirse de su opuesto, el silencio, puesto que la voz y el silencio se perciben por su mutuo contraste y, así, la humanidad toda está experimentando algo semejante a lo que siente un trabajador del cobre, que, debido a su prolongado hábito, llega a ser indiferente al estruendo que le rodea.

Situemos junto al texto anterior esta parte del comentario de Alejandro de Afrodisias sobre el pasaje de la *Metafísica* (985 b 32 y sigs) en que Aristóteles caracteriza a los pitagóricos como habiendo reducido todas las cosas a números o a los elementos de los números, y describiendo la totalidad del universo como «*harmonía* y número» (pág. 39.24 Hayduck):

> Ellos decían también que la totalidad del universo está construida con arreglo a una escala musical (es lo que quiere indicar [Aristóteles] con «y que la totalidad del universo es número»), ya que no sólo está compuesto de números sino también organizado numérica y musicalmente, porque I) las distancias entre los cuerpos que giran alrededor del centro son matemáticamente proporcionales; II) unos se mueven más rápidos y otros más lentos; III) el sonido que realizan los cuerpos de movimiento más lento es de tonalidad más baja y el que producen los de movimiento más rápido, de tono más alto; debido a ello, IV) estas notas separadas, en correspondencia con las proporciones de las distancias, forman un sonido

[235] Platón, o un discípulo inmediato, dice en el *Epinomis* (983 A) que el sol es más grande que la tierra.

> resultante armonioso. Ahora bien, el número, dijeron, es la fuente de esta armonía y, de este modo, postularon naturalmente el número como el principio del que dependían el cielo y la totalidad del universo.

Aparte de la exposición directa de Aristóteles y de la adaptación imaginativa de Platón, poseemos exclusivamente descripciones del período greco-romano. De ellas merece la pena citar especialmente una, la de Cicerón en el *Sueño de Escipión*[236]:

> Yo contemplaba con asombro estas maravillas, pero, cuando me hube recobrado, dije: «¿Qué significa este sonido grandioso y dulce que llena mis oídos?» «Es, replicó él, el sonido que, compuesto de intervalos desiguales, pero que, a pesar de ello, se distinguen con exactitud en proporción debida, se produce por el movimiento y el impulso de las mismas esferas y, mezclando tonos elevados y bajos, produce armonías variadas en grado uniforme; porque tales movimientos rápidos no podrían producirse con silencio, y la naturaleza hace que los sonidos extremos suenen bajos en un extremo y altos en el otro. Por ello, la órbita superior, aquella de las estrellas cuyo giro es el más rápido, se mueve con un sonido agudo e intenso, mientras que la luna en su trayectoria (que es la más baja de todas), se mueve con el sonido más grave, puesto que la tierra, el noveno de estos cuerpos, situada inamovible en un lugar, permanece siempre en el centro del universo.
>
> »Ahora bien, esas ocho órbitas (dos de las cuales poseen poderes idénticos)[237] producen siete sonidos, que se distinguen por sus intervalos, y este número siete es como la clave de todas las cosas. Los hombres sabios, al imitar esto con cuerdas y con sonidos, se abrieron a sí mismos el camino de regreso a esta región, del mismo modo que lo han hecho otros que, gracias a su genio excepcional, han dedicado toda su vida a los estudios divinos.»

Cicerón continúa presentando la explicación que dan los pitagóricos de por qué nosotros no oímos esta música, sustituyendo el símil aristotélico del artífice del cobre por el del pueblo que vive su vida inmerso en el sonido de las cataratas del Nilo[238].

---

236 Cap. V, trad. ingl. de E. H. Blakeney. Las otras están recogidas convenientemente (referencias y traducción alemana) en van der Waerden, *Astronomie der Pyth.*, págs. 29-34. *Vid.* también Heath, *Aristarchus*, págs. 105-15, y T. Reinach en *REG*, 1900, págs. 432 y sigs.

237 Mercurio y Venus.

238 Es curioso que la explicación de Shakespeare:

> whilst this muddy vesture of decay
> Doth grossly close us in, we cannot hear it
>
> [*mientras esta vestidura enfangada de podredumbre nos encierre de una forma grosera, no podemos oírlo*],

que podría ser tan genuinamente pitagórica de sentimiento y, sin embargo, según estas fuentes, no es en efecto la explicación que ofrecieron los pitagóricos. Pero cf. Plut., *Qu. Conv.* 745 E (τὰ δ' ὦτα τῶν) μὲν πλείστων περιαλήλιπται καὶ κατα-

Cicerón nos brinda un recordatorio de la finalidad predominantemente religiosa de esta síntesis matemático-cosmológica. Al comprenderla y reproducirla a nuestra propia manera, podemos «abrirnos a nosotros mismos una vía de regreso» a lo divino.

Hipólito, una buena fuente doxográfica por lo general, a pesar de andar a la caza de herejías, sólo nos brinda una exposición de su doctrina (*Ref.* I, 2, 2, *Dox.* pág. 555): «De este modo, Pitágoras mostró que la mónada era buena y, después de haber llevado a cabo un estudio profundo de la naturaleza del número, afirmó que el cosmos canta y está construido de una forma armoniosa, y fue el primero que redujo el movimiento de los siete planetas a ritmo y melodía.»

Los pitagóricos, dijo Eudemo, fueron los primeros que investigaron las posiciones de los planetas entre sí[239]. Es evidente también que creyeron que las proporciones de sus distancias relativas correspondían a intervalos musicales reconocibles y que, según la forma más generalmente aceptada de la teoría, los intervalos en cuestión eran los que formaban una octava completa de la escala diatónica. Éste es el tema general de los testimonios post-aristotélicos, en los que el cosmos se compara casi siempre con la lira de siete cuerdas que poseía iguales intervalos, y como Zeller dice en su nota sobre la doctrina[240], mediante la expresión «proporciones de las concordancias», de las que habla el mismo Aristóteles, apenas si podemos comprender algo más que estos intervalos. Aunque en las fuentes tardías aparecen variantes que hacen que las notas cubran más de una octava, éstas, como dice Heath (*op. cit.*, 115), deben de ser posteriores a la época de Platón. En el mismo Platón hay ocho círculos[241], en cada uno de los cuales va embutido un cuerpo o cuerpos identificables como siguen, a partir de sus descripciones y de los nombres que se nos facilitan en el *Epínomis*: luna, sol, Venus, Mercurio, Marte, Júpiter, Saturno, estrellas fijas. El esquema es, por supuesto, geocéntrico.

πέπλασται σαρκίνοις ἐμφράμασι καὶ πάθεσιν (pasaje que F. H. Sandbach hizo que yo tomara en consideración).

Fue una creencia pitagórica que el mismo Pitágoras, ese ser semidivino, podía oír la música celestial. *Vid.* Porf., *V. P.* 30, y Simpl., *De Caelo* 468.27 τοῖς Πυθαγορείοις... τὸν Πυθαγόραν ἱστοροῦσιν ἀκοῦσαί ποτε· τῆς τοιαύτης ἁρμονίας.

239 Simpl., *De Caelo* 471.5 τὴν τῆς θέσεως τάξιν. El pasaje en el que se compara a los pitagóricos con Anaximandro, está traducido en la pág. 99.

240 ZN, I, 539, n. 1. El efecto acumulativo de este testimonio tardío puede calibrarse a partir de esta nota, en la que se resume convenientemente. Para los pitagóricos la palabra ἁρμονία significaba en sí «octava». Zeller (*ibid.*, 463, n. 2) cita a Aristóxeno, *Mus.* II, 36 τῶν ἑπταχόρδων ἃ ἐκάλουν ἁρμονίας, y Nicóm., *Harm.*, p. 252 Jan. οἱ παλαιότατοι... ἁρμονίαν μὲν καλοῦντες τὴν διὰ πασῶν. *Vid.* nota 242 de la página siguiente.

241 O esferas. La descripción de Platón no es una prueba sobre este punto, puesto que tienen que ser círculos, para ajustarse a la imagen puramente mítica de la espiral compuesta girando sobre las rodillas de la Necesidad. En el caso de las estrellas fijas, por lo menos, el círculo tiene que simbolizar presumiblemente una esfera. De hecho son los bordes circulares de un nido de escudillas semiesféricas, pero sólo se toman en consideración los bordes y κύκλοι es la palabra que se usa.

Platón continúa: «El huso giraba sobre las rodillas de la Necesidad. Sobre cada uno de sus círculos estaba situada una Sirena, que daba también vueltas con su movimiento, modulando un sonido siempre del mismo tono, de manera que de todas las voces, que eran ocho, se formaban los acordes de una escala única» [242].

Para una mentalidad moderna la cuestión más pertinente que plantea esta doctrina es una a la que, por desgracia, es imposible dar una respuesta satisfactoria: ¿cómo es que los pitagóricos llegaron a la suposición de que las ocho notas de una octava, sonando todas simultáneamente, podían producir un efecto concordante y agradable, *tantus et tam dulcis sonus*, como Cicerón lo llama? La cuestión fue planteada por Martin en sus *Études sur le Timée de Platon*, nada menos que en el año 1841, y fue inútil que Burnet pretendiera (*EGP*, pág. 307, n. 1) que «carece de fuerza la observación de Martin de que el sonido de todas las notas de una octava en modo alguno produciría una armonía. No se trata de la armonía en sentido moderno, sino sólo de armonización (ἁρμονία) con una escala perfecta». Puede ser verdad, como Burnet ha dicho en otra parte, (*Gr. Phil.* I, 45) que, «cuando los griegos llamaban a ciertos intervalos concordantes (σύμφωνα), pensaban ante todo en notas que sonaban en una secuencia», y que «la palabra 'armonía' (ἁρμονία) significa, en griego, primero 'tono' y posteriormente 'escala'». Sin embargo, en el ejemplo que nos ocupa, es obvio que *a*) las notas se hacen sonar simultáneamente, puesto que los cuerpos celestes están girando todos al mismo tiempo, y *b*) se supone que hemos de creer que el efecto combinado sería musical y agradable, si pudiéramos escucharlo. A pesar de ello, no se ofrece explicación alguna, y ni siquiera los críticos antiguos menos benévolos plantearon esta objeción particular. Es verdad que la música clásica griega era melódica, no armónica, y esta circunstancia puede haber traído como consecuencia, que ellos no fueran tan sensibles, como lo seríamos nosotros, al efecto del sonido en acordes, que ellos estaban acostumbrados a oír sólo como una progresión de notas individuales. De cual-

[242] Las autoridades tardías comparan el cosmos pitagórico con el heptacordio, o instrumento de siete cuerdas. Éste debió de tener en consideración sólo los «siete planetas», omitiendo la esfera de las estrellas fijas, algunos, con todo, conservaron el símil, mientras aumentaban el número de cuerpos que cantan a nueve, concediendo una nota a la tierra. Otros, por su parte, los criticaron por hacerlo. *Vid.* por ejemplo, Alejandro «de Etolia», citado y censurado por Teón de Esmirna, págs. 140 y sig. Hiller. Sin embargo, él seguía manteniéndose dentro de la octava (τὸ πᾶν ἐννεάχορδον συνίστησιν, ἓξ μέντοι τόνους περιέχον). La atribución por Cicerón de la misma *vis* a dos de los planetas parece que es un modo de superar esta dificultad.

El heptacordio y el octacordio tenían igualmente la extensión de una octava, pero, en el heptacordio, o los dos tetracordios de que se componía estaban unidos por una cuerda común a ambos (συναφή) o, donde ellos estaban separados por un *tono* (διάζευξις), uno de ellos carecía de una cuerda. Éste era el instrumento que se usaba en tiempos de Terpandro (siglo VII), pero el octacordio se introdujo, como muy tarde, a principios del siglo V y era familiar a Platón y Aristóteles, los cuales evidentemente lo tenían en su mente en su exposición de la *harmonía* celeste. Los intentos por conservar un esquema de siete cuerdas fueron motivados, probablemente, por el antiguo carácter sagrado del número siete.

quier manera, sólo se puede llegar a la conclusión, con Zeller y Heath, de que «los pitagóricos no se permitieron a sí mismos sentirse turbados en sus aficiones (*Dichtung*) por una consideración semejante, más de lo que les turbaran otras dificultades con las que se enfrentaron, la mayoría de las cuales han sido suscitadas ya por Aristóteles» [243].

Puede ser, sin embargo, que, en su origen, la teoría fuera más sencilla, y que el modo en que se desarrolló contribuyera a que los seguidores de Pitágoras obviaran lo que a nosotros nos parece una dificultad tan seria. W. Kranz ha argumentado con alguna coherencia que la aplicación de los intervalos musicales racionales a las distancias entre los círculos cósmicos o esferas se debió al mismo Pitágoras [244]. Con el esquema de Anaximandro ante su vista, transformó su igualdad de distancias en una relación matemática dinámica. En este esquema se trata exclusivamente de tres órbitas, las de la luna, el sol y las estrellas, no distinguiéndose los planetas, en lo que se refiere a sus órbitas, de las estrellas fijas (página 99). Los intervalos podrían, por ello, identificarse con las tres concordancias primarias, la octava (1:2), la quinta (2:3), y la cuarta (3:4), que podrían suponerse corresponder a las distancias desde la tierra de las tres órbitas reconocidas más antiguamente. Sexto Empírico documenta la existencia de un esquema semejante, en una época concreta, cuando dice de los pitagóricos:

> Así es como imaginan los cuerpos y la totalidad del cosmos [*sc.* como compuestos de puntos, líneas, superficies y sólidos]. Ellos dicen también que el cosmos está dispuesto según la proporción de la armonía: la cuarta, que es epítrita, es decir, como 8 es a 6; la quinta, o una y un medio, como 9 es a 6, y el diapasón (octava), que es una proporción doble, como 12 es respecto a 6 [245].

Debido a que éste es un esquema de sólo tres intervalos, en el que la esfera de las estrellas fijas no se distingue de las órbitas de los planetas, como en la doctrina pitagórica del siglo V, es por lo que (argumenta Kranz) se trata de una forma de la doctrina que tiene que remontarse al siglo VI [246].

Se trata de una sugerencia muy probable. El descubrimiento de Pitágoras no sólo tuvo que ver con estos tres acordes básicos, sino también

---

243 ZN, vol. I, pág. 539, n. Cf. Heath, *Aristarchus*, pág. 115.

244 *Philologus*, 1938-9, págs. 437 y sig.

245 *Pyrrh.* III, 155; también *Math.* I, 95.

246 En esencia esta opinión fue expresada ya por Burnet, *EGP*, pág. 110. Heath (*Aristarchus*, pág. 107) la contradice, manteniendo que Pitágoras «distinguió ciertamente los planetas de las estrellas fijas», y que «la forma original de la teoría de la 'armonía de las esferas' hacía referencia, con seguridad, exclusivamente a los siete planetas». Por lo menos, pueden ponerse en duda las palabras «con seguridad». Pocas cosas hay seguras sobre Pitágoras y ésta no es una de ellas. El único testimonio de Heath parece que es Teón de Esmirna, pág. 150 Hiller (cf. su artículo sobre astronomía en *OCD*, 110); pero las palabras καθὰ πρῶτος ἐνόησε Πυθαγόρας en un escritor de esta época tienen poco o ningún valor.

con los cuatro primeros números enteros que configuraban la sagrada *tetractýs*; pero en la lira de siete cuerdas sólo éstos se resaltaban mediante cuerdas de tonalidad fija. Eran las cuerdas inmóviles (ἑστῶτες). Las restantes se acoplaban al tipo de escala exigido y, por ello, recibían el nombre de móviles (κινούμενοι)[247]. Es muy probable, en consecuencia, que, en el primer intento por acomodar su descubrimiento músico-matemático a la estructura cósmica, el propio Pitágoras hubiese tenido en consideración los «intervalos concordantes», cuyo sonido simultáneo es, por lo menos, menos obviamente discordante a nuestros oídos que el de las siete u ocho cuerdas de un diapasón completo.

Otra cuestión sobre la que no poseemos un conocimiento seguro, es cómo Pitágoras y sus seguidores calcularon las distancias relativas entre los cuerpos celestes. Platón, concediendo extensiones variadas a los bordes de las espirales sobre el huso de la Necesidad, parece que está afirmando un orden de magnitud que gobierna las distancias entre los diversos cuerpos celestes, pero no deja ninguna constancia de sus proporciones reales[248]. Algunos escritores de la época greco-romana, por ejemplo, Plinio y Censorino, ofrecen esquemas numéricos definidos, que, sin embargo, es evidente que pertenecen a una época tardía. Alejandro de Afrodisias, en la continuación del pasaje citado en la pág. 282, parece darse cuenta de que no puede hacer más que ofrecer unas pocas cifras a modo de ejemplo: «Porque *supongamos* (φέρε εἰπεῖν) que la distancia del sol desde la tierra era el doble que la de la luna, la de Venus el triple y la de Mercurio cuádruple, ellos supusieron que para cada uno de los otros existía también una proporción aritmética y que el movimiento del cosmos era armonioso.»

e) *Abstracciones como números.*

Para los pitagóricos *todo* era una encarnación del número. Incluían aquí lo que nosotros llamaríamos abstracciones, como justicia, mezcla, oportunidad[249], y esto les acarreó toda suerte de dificultades, que no puede decirse que se hayan equilibrado por ventaja alguna, para el desarrollo del pensamiento humano. «De carentes de método y caprichosos» los motejó Zeller con severidad y hay que estar de acuerdo con Raven, cuando escribe (*P. and E.*, pág. 57): «Es verdad que, para un cierto tipo de mentalidad, este simbolismo del número ha tenido siempre una atracción, pero, desde que Pitágoras mostró afición por el mismo, se ha aprendido

247 Burnet, *Gr. Phil.*, I, 46; *OCD*, 587.

248 Cf. *Rep.* 616 E, en la traducción de Cornford y las notas al mismo; también Cornford, *Plato's Cosmology*, pág. 79: «Platón, probablemente, dejó intencionadamente vago el significado. Él no hubiera podido comprometerse a estimaciones de ningún tipo que habrían sido llevadas a cabo realmente sobre datos insuficientes.»

249 Se trata, por supuesto, de una traducción inadecuada de καιρός, pero su significado exacto no cambia la cuestión aquí, y puede ser aceptado como un término más conveniente que, digamos, «el momento adecuado».

muy poco del sistema científico con el que —a juzgar por las críticas de Aristóteles— intentaron, de algún modo, reconciliarlo.»

Fue, qué duda cabe, un callejón sin salida científico, y no merece la pena un tratamiento exhaustivo; pero, si el interés de un historiador de la filosofía no radica simplemente en el estudio del pensamiento científico, sino también en el de la mente humana y sus divagaciones (y este libro se ha escrito sobre este supuesto), merecerá la pena exponer algunos de los testimonios y ver el partido que se les puede sacar.

Aristóteles alude a esta práctica en varios lugares de la *Metafísica.* En 1093 a 1 lleva a cabo la crítica general de que «si todo tiene que participar del número, muchas cosas acabarán siendo idénticas». Puesto que el 4 se iguala no sólo con el tetraedro, sino también con la justicia, parece que hay algo sólido en esta objeción, al menos para una mentalidad estrictamente racional. En 985 b 29 dice que, para los pitagóricos, «tal atributo de los números era la justicia, tal otro eran el alma y el espíritu, otro la oportunidad, y así sucesivamente». En 1078 b 21 está discutiendo hasta qué punto sus predecesores buscaron las definiciones universales: «Los pitagóricos lo intentaron en unos pocos casos, cuya formulación la relacionaron con los números, como cuando preguntaban qué era la oportunidad, la justicia o el matrimonio.» Los *Magna Moralia* (tal vez obra de un temprano seguidor de Aristóteles), afirman en 1182 a 11: «Pitágoras fue el primero que se ocupó de la virtud, pero de una forma equivocada; al reducir las virtudes a números, hizo que sus investigaciones no pudieran aplicarse a su materia, porque la justicia *no* es un número al cuadrado.» Volviendo a la *Metaf.*, en 990 a 18, Aristóteles ha estado criticando a los pitagóricos, preguntando cómo los números pueden ser las causas de las cosas y de los acontecimientos que suceden en el universo y, al mismo tiempo, las partes constitutivas del cosmos material. Él, luego (l. 22), plantea la cuestión de una forma diferente: ¿cómo pueden los números ser la opinión, la oportunidad, etc., y, al mismo tiempo, la sustancia del universo material?

> Para los pitagóricos, la opinión y la oportunidad se sitúan en una cierta región y la injusticia y la separación [quizá «decisión»], o la mezcla un poco más arriba o abajo. Y lo demuestran diciendo que cada una de ellas es un número, y sucede que hay ya en este área una multitud de magnitudes así construidas (porque estas modificaciones del número pertenecen a varias regiones)[250]. Es, pues, el número lo que hay que suponer que constituye cada una de estas abstracciones, ¿de la misma forma que en el mundo físico o de un modo diferente?

Este pasaje evidencia que las dificultades de los pitagóricos surgieron, en parte, por su falta de habilidad para establecer una distinción clara

[250] «Construidas» (συνισταμένων) significa, probablemente, construidas a partir de números como las abstracciones opinión, mezcla, etc., y se aludirá a los elementos físicos que también se igualaban con los números mediante los sólidos geométricos (cf. *supra,* págs. 253 y sigs.; y el comentario de Ross *ad loc.*).

entre abstracto y concreto: a Aristóteles su lenguaje le hacía pensar que ellos asignaban el mismo número para (decir) aire y opinión, sin clarificar que ellos se daban en planos ontológicos muy diferentes, y que llegaban a hablar hasta de las cualidades morales como si estuvieran situadas en el espacio.

Aristóteles tiene otros asuntos que tratar y gasta poco tiempo en lo que, para él, era un absurdo manifiesto: pero su comentarista Alejandro de Afrodisias penetra con mayor profundidad en sus mentes. Revela también que asignar un número real a una cualidad dada constituía, a veces, materia de discusión (*in Met.* 38.10 Hayduck):

> Puesto que ellos consideraron como una propiedad definidora de la justicia, a la compensación o igualdad, y hallaron que ésta existe en los números, dijeron, por ello, que la justicia era el primer número cuadrado [251]; porque, en cada especie, lo primero en lo que se diese la misma o idéntica fórmula tenía, en su opinión, el mayor derecho a recibir el nombre [252]. Este número decían algunos que era el 4, puesto que era el primer número cuadrado, divisible en partes iguales e igual, de cualquier forma, porque es dos veces 2. Otros, sin embargo, decían que era el 9, el primer número cuadrado de un número impar, es decir, 3 multiplicado por sí mismo.
>
> Por otra parte, dijeron que la oportunidad [253] era el 7, porque en la naturaleza los momentos (períodos) de plenitud respecto al nacimiento y la madurez resultan ser siete. Tomemos al hombre como ejemplo. Puede haber nacido después de siete meses [254], su dentadura corta después de otros siete, alcanza la pubertad hacia el final de su segundo período de siete años y la barba le crece en el tercero. Además, ellos dicen que el sol, porque (así nos lo dice) [255] parece que es la causa de las estaciones [256], se sitúa en la región del número 7, que identifican con la oportunidad (ocasión), es decir, ocupa el séptimo lugar entre los diez cuerpos que giran

---

251 Cf. Aristóteles, *EN* 1132 b 21: «Algunos piensan que la justicia es simplemente compensación, como decían los pitagóricos: ellos definieron la justicia como compensación o reciprocidad.»

Obsérvese que τὸ ἀντιπεπονθός (compensación o reciprocidad) se usaba como término matemático, con el significado de «recíprocamente proporcionado», por ejemplo, en Eucl., VI, def. 2 y probabl. 14.

252 Cf. Aristóteles, *Metaph.* 987 a 22 ὡρίζοντο τε γὰρ ἐπιπολαίως, καὶ ᾧ πρώτῳ ὑπάρξειεν ὁ λεχθεὶς ὅρος, τοῦτ' εἶναι τὴν οὐσίαν τοῦ πράγματος ἐνόμιζον.

253 O «la estación adecuada y oportuna». Respecto a la crítica de este tipo de razonamiento con respecto al número 7, *vid.* Aristóteles, *Metaph.* 1093 a 13 y sigs.

254 Cf. el pitagórico Hipón, citado por Censorino, VII, 2 (DK, 38 A 16): *Hippon Metapontinus a septimo ad decimum mensem nasci posse aestimavit; nam septimo partum iam esse maturum*, etc. El cálculo de la vida humana en múltiplos de siete era un lugar común del pensamiento griego. Cf. Solón, fr. 19 Diehl; Alcmeón, A 15 (DK); Hipócr., *De Hebdom.* 5 (IX, 436 Littré).

255 φησί, si es correcto, puede querer indicar posiblemente «Pitágoras dice». Pero es mucho más probable que aluda a Aristóteles y es una indicación de que Alejandro (como es probable, en cualquier caso) está tomando toda esta información del tratado aristotélico perdido sobre los pitagóricos. Obsérvese el tiempo diferente de εἶπε en 39.14, un poco más abajo.

256 καιρῶν, es decir, la misma palabra traducida por «oportunidad». Ésta es la lección de Asclepio y Hayduck; καρπῶν MSS., Bonitz.

> alrededor del corazón central... Ellos identificaron el matrimonio con el 5, porque es la unión del macho con la hembra y, según ellos, el macho es impar y la hembra par[257], y el número 5 se origina de la suma del primer número par (2) y el primer número impar (3)... Identificaron la mente y el ser con la unidad, porque él [presumiblemente Pitágoras] clasificó el alma con la mente.

Resulta, incluso, más difícil tomar en serio esta aberración de los pitagóricos, cuando otras autoridades tardías nos indican que, junto a los números 4 y 9, mencionados por Alejandro, algunos de ellos identificaron también el 8, el 5 y el 3 con la justicia. Respecto al matrimonio, los *Theologumena Arithmeticae* dicen que su número es el 3, Nicómaco el 10[258]. Cornford escribió (*P. and P.*, pág. 26):

> Estas «comparaciones» (ὁμοιώματα) entre cosas como la justicia y las propiedades de los números explican por qué Aristóteles dice, en ocasiones, que las cosas representan (μιμεῖσθαι) números, en lugar de que *son* simplemente números. Un cuerpo sensible, como hemos visto, puede decirse que *es* los átomos-unidad que lo componen; pero si un hombre dice que «la Justicia es un número cuadrado», no puede querer indicar que la Justicia es una figura plana compuesta de cuatro puntos-unidad; es evidente que pretende decir que la figura cuadrada es un símbolo que representa, o encarna, la naturaleza de la justicia, exactamente igual que cuando un hombre virtuoso era llamado «cuatro ángulos rectos sin tacha», nadie se imaginaba que su figura tenía realmente cuatro esquinas. Las dos formas de describir la relación de las cosas con los números son perfectamente compatibles, siendo apropiadas, respectivamente, para diferentes órdenes de «cosas».

Estas palabras de Cornford, sin embargo, representan una concepción favorable del racionalismo pitagórico que, probablemente, no tiene justificación alguna. La explicación de la ecuación de la justicia con un número cuadrado, mediante la noción de reciprocidad o compensación, evidencia, por supuesto, en el caso de que fuera necesario, que la equivalencia es, en parte, simbólica, pero no explica la concepción de la justicia como ocupando una extensión en el espacio. Ni siquiera es verdad que Aristóteles emplee el lenguaje de la comparación en lugar del de la identidad, cuando está hablando de la relación de estas abstracciones con los números. En este punto, sometido a clarificación, del modo de pensamiento de los pitagóricos del siglo V, nos sirve de mayor ayuda la comparación con el Amor y la Discordia de Empédocles, que él concibió como compartiendo la esfera cósmica con los cuatro elementos, «iguales en

---

257 *Vid.* la lista de los contrarios, pág. 237.

258 Las correspondencias aducidas entre números y cuerpos físicos apenas si son menos caprichosas, si concedemos alguna verdad a la afirmación de Alej., *in Met.* 767 Hayduck, de que el cuerpo en general se igualaba con el 210, el fuego con el 11, el aire con el 13 y el agua con el 9, e intentamos relacionar estas afirmaciones con algunas de las doctrinas pitagóricas ya consideradas.

longitud y anchura» a ellos (fr. 17, 20) y capaces de una acción física directa. La alternancia lingüística «identidad» y «parecido» debe ser considerada, según ya hemos visto, como una ambigüedad inherente a la palabra griega ὅμοιος que, en el uso común, equivale tanto a «semejante» como a «igual» [259].

Quizá el resultado más útil de prestar atención a estas fantasías numéricas es que evidencian cuánta doctrina específicamente pitagórica hay tras la aproximación curiosamente matemática a la ética que hallamos en Platón. En la discusión ética del *Gorgias*, donde Sócrates está sosteniendo los ideales de justicia y autocontrol frente al impulso por conseguir el poder y el placer personal defendidos por Calicles, aduce como una parte importante de su argumento lo siguiente (507 E):

> Dicen los hombres sabios que la convivencia, la amistad, el buen orden, la moderación y la justicia mantienen unidos al cielo y a la tierra, a los dioses y a los hombres, razón por la cual llaman a este conjunto mundo-*orden* (*kósmos*) —no desorden ni intemperancia—. Pero me temo que tú ignoras estas cosas, por muy sabio que seas, y no llegas a comprender el gran poder que ejerce la igualdad geométrica, tanto entre los dioses como entre los hombres. Ésta es la causa de tu defensa del autoengrandecimiento: surge de no tomar en consideración la geometría.

Aquí, como en algunos otros temas, lo absurdo del pitagorismo radica en tratar de llevar a su lógica extrema, dentro de las limitaciones del pensamiento de la época, una idea inteligente y fructífera, en este ejemplo, la importancia de conservar un sentido de la proporción, tanto en la conducta, como en la intención artística o en cualquier otro aspecto.

3. La naturaleza del alma

Determinar lo que los pitagóricos creyeron sobre la naturaleza del alma nos pareció que debía encuadrarse en esta última sección, tratadas ya sus concepciones religiosas y la relación del hombre con el cosmos. Podemos utilizar, qué duda cabe, mucha de la información ya obtenida, pero queda un problema en particular, que no estábamos en disposición de abordar hasta no haber investigado la doctrina de los números. No es una mala cosa haber tenido que recurrir a este rodeo, que nos permite recordar, una vez más, que, en la filosofía pitagórica, los aspectos religiosos y científicos no pueden ser tratados aisladamente los unos de los otros sin una grave deformación de su perspectiva y finalidad.

---

259 Pág. 223. Cf. F. H. Sandbach, citado por Raven en *P. and E.*, pág. 57: la confusión entre los diferentes tipos de proposición implicados en la ecuación (por poner un ejemplo) de la luna y la opinión con un número habría sido fomentada por el uso de la palabra griega ὅμοιος, «cuya ambigüedad se da entre semejanza absoluta y parcial» —entre los sentidos de ὁ αὐτός o ἴσος, por una parte y προσφερής, por otra— «es causante de muchos errores y confusiones lógicas en el pensamiento griego».

Hemos visto (págs. 157, 183) que el mismo Pitágoras enseñó la transmigración y se le pueden atribuir también, con seguridad, todas las ideas que están relacionadas con la transmigración: la doctrina de que el alma humana es inmortal, que debe su inmortalidad a su parentesco especial con el alma universal y divina y que puede tener la esperanza de regresar a su fuente divina, cuando se haya purificado. Podemos citar también a Aristóteles como testimonio de la creencia pitagórica en la transmigración, aunque es una de las raras ocasiones en que no constituye nuestra fuente de información más antigua:

> *De An.* 407 b 20: «Todo lo que estos pensadores [los platónicos y otros], intentan hacer es definir la naturaleza del alma; respecto a la del cuerpo, cuya naturaleza es recibirla, no añaden definición alguna, como si fuera posible, al igual que en las historias pitagóricas, que algún alma no estuviese revestida por un cuerpo» [260]

Un poco antes, en *De Anima* (404 a 17) Aristóteles atribuye a «algunos pitagóricos» la opinión de que las motas que hay en el aire forman el alma, mientras que otros dijeron que era «lo que las mueve». Como sucede con los pueblos primitivos en general, el fenómeno del automovimiento aparente hizo que los griegos primitivos pensaran inmediatamente en la presencia de vida, y es en razón de esta noción un tanto tosca, sin duda, por lo que Aristóteles continúa sugiriendo: «Dado que se ve siempre a las motas en movimiento, incluso cuando el aire está completamente en calma: todos los que definen el alma como lo que se mueve por sí mismo evidencian la misma tendencia.» Aristóteles menciona la creencia en conexión estrecha con la doctrina similar del atomista Demócrito, quien, sin embargo, usó el movimiento de las motas como un símil. Las motas no eran los átomos del alma —los átomos del alma eran los más pequeños y finos de todos y muy por debajo del nivel de percepción—, pero hay que considerar que eran semejantes a ellas y que poseían un movimiento semejante, auto-causado, como parecía que era el de las motas.

La primera forma de la concepción pitagórica mencionada por Aristóteles parece la más primitiva, y la segunda un refinamiento de la misma en una dirección espiritual, aunque «lo que las movía» debe seguir siendo considerado, sin duda, en lo que podríamos llamar términos materiales, como el aire (que es a lo que se refiere, qué duda cabe), identificado con el *pneûma* o el alma-respiración o hálito [261].

---

[260] Que se pudiera haber hecho esta observación, como se ha sugerido, sin referirla a la doctrina de la transmigración, es imposible.

[261] Dodds (*Greeks and the Irrational*, pág. 174) nota que la concepción del alma como una minúscula partícula material tiene infinidad de paralelos primitivos, y continúa diciendo que ésta es el alma persistente, «oculta», y que es «muy distinta del alma-hálito que es el principio de la vida a nivel empírico ordinario». Como se verá después, la distinción que expresa Dodds entre el alma «oculta» y la «empírica» es verdadera e importante, pero es difícil comprender por qué la concepción que se somete a discusión se refiere precisamente a la oculta.

Puesto que no poseemos más información sobre esta concepción, poco más hay que decir sobre ella. En cualquiera de sus dos formas se adapta a la creencia casi universalmente sostenida, que adoptaron los pitagóricos por su estrecha relación con los órficos (Arist., *De An.* 410 b 27), de que el alma era de la naturaleza del aire o respiraba del aire [262]; y ya hemos visto (pág. 131) cómo se sirvieron por igual de esta creencia general los materialistas y los místicos religiosos. En sí no parece haber afectado, ni de una forma ni de otra, a la cuestión de la inmortalidad del alma.

Otra doctrina que citó Aristóteles, en su revisión de las teorías previas, fue aquella de que el alma es una *harmonía.* Aunque no menciona aquí a los pitagóricos, la misma palabra *harmonía* es suficiente garantía de su paternidad [263]. Lo que dice Aristóteles es (*De An.* 407 b 27): «Existe, sin embargo, otra teoría sobre el alma... Los que la sostienen dicen que el alma es una especie de armonía, porque la armonía es una mezcla o composición de contrarios, y el cuerpo está compuesto de contrarios.» Continúa con la crítica de esta concepción y llega a la interesante puntualización de que podría significar una de dos cosas (que él mismo considera absurdas):

> Además, al usar la palabra «armonía» tenemos en mente uno de estos dos casos: el sentido primario está en relación con las magnitudes espaciales dotadas de movimiento y posición, cuando la armonía significa tal disposición y cohesión de sus partes, que no dejan lugar a la introducción en el todo de algo del mismo género, y el sentido secundario, derivado del anterior, es aquel en que se alude a la proporción entre las partes constitutivas así mezcladas [264].

En otra breve alusión a esta concepción distingue, de nuevo, entre dos formas de considerar la armonía (*Pol.* 1340 b 18): «Parece que existe en nosotros una especie de afinidad con los modos y ritmos musicales, lo cual hace decir a muchos filósofos que el alma es una *harmonía,* y a otros que posee *harmonía.*» Que el alma debería ser una *harmonía* parece que se trata de una creencia muy natural para los pitagóricos; a duras penas podría pensarse, por supuesto, que ellos la hubieran podido considerar de otro modo, y no se hubieran producido dudas, si no hubiera sido por

---

262 Cf. la opinión estrechamente relacionada de «algunos pitagóricos», según la cual, «algunos animales se alimentan con los olores» (Arist., *De Sensu* 445 a 16).

263 En justicia, uno tiene que citar la opinión de Cherniss (*ACP,* pág. 323, n. 1), con la que otros, probablemente, estarían de acuerdo: «Aristóteles nunca supone que la doctrina fue pitagórica; fue, con mayor probabilidad, una reinterpretación tardía de alguna doctrina pitagórica del alma como número, desarrollada por físicos o musicólogos... a finales del siglo V o principios del IV, y que no se atribuyó a los pitagóricos hasta más tarde.» J. Tate (*CR,* 1939, págs. 2-3) pensaba que no perteneció a ninguna escuela filosófica, sino que fue simplemente una concepción muy difundida y popular, la de «cualquiera y todo el que piense que el alma empieza y termina con la unión orgánica de las partes corpóreas».

264 408 a 5 (traducción de Oxford).

la forma en que Platón se había servido de ella en el *Fedón*. Allí, la doctrina de que el alma es una *harmonía* se utiliza como un argumento de que el alma no puede ser inmortal, puesto que tiene que perecer con el cuerpo. Éste es el problema que tenemos que plantearnos.

Si abandonamos el *Fedón* por el momento, todo, por fortuna, encaja perfectamente. Los elementos últimos de todo son los números y la totalidad del cosmos debe su carácter de algo perfecto, divino y permanente al hecho de que los números, de que se compone, se combinan del mejor modo posible según las reglas de la proporción matemática, tal y como las han revelado los estudios de Pitágoras. En resumen, el cosmos debe todas estas cualidades deseables al hecho de que *es* una *harmonía*, y esta *harmonía* se encuentra, por ello, sobre todo, en los majestuosos movimientos a escala cósmica del sol, la luna, los planetas y las estrellas fijas. Los cielos no *declaran* la gloria de Dios, *son* la gloria de Dios, porque el cosmos es un dios viviente, engarzado en una unidad única y divina por el poder maravilloso de la armonía matemática y musical.

Si nuestras almas individuales son esencialmente de la misma naturaleza, aunque separadas por la impureza que supone el estar encarnadas en nuestro cuerpo mortal, nuestra identidad con lo divino, necesariamente, tiene que consistir esencialmente en números en armonía y, en la medida en que estamos aún necesitados de la purificación de la filosofía, tiene que ser acertado llamar al elemento de impureza, utilizando otros términos, un elemento de discordia, una nota discordante causada por una imperfección en el orden numérico de nuestras almas o, para expresarlo de otro modo todavía pitagórico, un elemento de lo Ilimitado no sometido aún al yugo del principio bueno del Límite.

Ésta es la genuina doctrina pitagórica. Veamos ahora lo que se dice en el *Fedón* (86 B, trad. Hackforth):

> (Habla Simmias): Y, en realidad, yo imagino que tú mismo sabes perfectamente, Sócrates, que nosotros sostenemos poco más o menos una concepción análoga sobre el alma: nosotros consideramos al cuerpo como ensamblado en un estado de tensión por lo caliente y lo frío, lo seco y lo húmedo y así sucesivamente, y al alma como la mezcla o armonía [*harmonía*] de éstos en la proporción correcta y debida. Pues bien, si el alma realmente es una especie de armonía, evidentemente, cuando nuestro cuerpo se relaja o se tensa en exceso debido a la enfermedad o a otras preocupaciones, el alma, a pesar de su naturaleza divina, es necesario que se destruya en el acto, exactamente igual que la mayoría de las otras armonías o ajustes —en las notas musicales, por ejemplo, o en un producto artesanal—; mientras que los restos corpóreos permanecerán durante un tiempo considerable, hasta que se quemen o se pudran. Mira qué respuesta podemos encontrar a este argumento, que se empeña en que el alma, por ser una mezcla de elementos corporales, es lo primero que se destruye en lo que llamamos muerte.

Hay muchas opiniones sobre este pasaje, y es imposible, indudablemente, presentar pruebas irrefutables de ninguna de ellas; pero se puede

intentar ofrecer una explicación probable e indicar los argumentos en su favor. Lo que es difícil creer *sin* una prueba irrefutable, conociendo lo que nosotros sabemos sobre Pitágoras y el conservadurismo general de sus seguidores en cuestiones religiosas, es que nadie que lo reconociera como maestro estuviera dispuesto a decir que el alma era mortal.

Como refutación de la inmortalidad, Simmias, un tebano del que se dijo al principio del diálogo que había escuchado a Filolao cuando estuvo en Tebas, expone la doctrina del alma-armonía. Por ello, Burnet pensó que debía de reproducir la doctrina de Filolao[265]. Contra esto se pueden presentar dos argumentos. En primer lugar, no parece que Simmias y Cebes hayan sido unos discípulos muy asiduos ni inteligentes. Anteriormente, en el diálogo, Sócrates ha expresado su sorpresa ante el hecho de que no estén familiarizados con la idea de que el suicidio es contrario a la religión, a pesar de ser algo que enseñó Filolao. ¿No lo han oído de él? (61 D). «Nada claro ni preciso», dice Cebes, y un poco después: «Sí, para responder a tu pregunta, he escuchado no sólo a Filolao, sino también a otros, que no se debe hacer esto.» En segundo lugar, estas ideas sobre el suicidio, que se atribuyen expresamente a Filolao, dice Sócrates que dependían de la idea contenida en una «doctrina secreta» (ἀπόρρητος λόγος) según la cual los dioses nos ponen en el mundo y cuidan de nosotros y, por ello, no podemos abandonarlo hasta que ellos nos lo ordenen, pero que, cuando lo permiten, la muerte es comparable a una liberación de la esclavitud o de la prisión. Es muy improbable que éstas sean las creencias de un hombre que hubiera creído que el alma se disolvía inmediatamente al morir.

Podemos también hacer notar la actitud respecto a la objeción de Simmias por parte de Equécrates, un pitagórico de Fliunte y discípulo de Filolao[266], a quien Fedón está refiriendo esta conversación del día de la muerte de Sócrates. Es de un gran desasosiego (88 D):

> Esta doctrina de que el alma es una especie de armonía nuestra ha ejercido siempre y sigue ejerciendo sobre mí una fuerte atracción y, cuando tú la exponías, yo estaba recordando, por así decir, que también yo había creído en ella. Y ahora, como si una vez más estuviera partiendo del principio, experimento una necesidad terrible de otro argumento que me persuada de que las almas de los muertos no mueren con ellos[267].

Aquí es un pitagórico quien se siente atraído (¿cómo no se iba a sentir atraído un pitagórico?) por la idea de que el alma es una armonía, al

---

[265] *EGP*, pág. 295, *Gr. Phil.*, vol. I, págs. 92 y sig. Wilamowitz (*Platon*, II, 90) se sintió inclinado a creer que Filolao negó la inmortalidad del alma, basándose en que era una armonía de las partes corpóreas, aunque no pudiera decidirse por completo. Para Cornford, por otra parte, «no hay duda de que Filolao sostuvo no sólo que el alma es, en un sentido, una *harmonía*, sino también que es inmortal» (*CQ*, 1922, pág. 146). «Es probable, piensa, que Platón planteara por primera vez la objeción.»

[266] *Fedón* 57 A; Aristóxeno, fr. 19 Wehrli (*ap.* D. L., VIII, 46).

[267] La traducción es de A. Cameron, *Pythagorean Background*, págs. 45 y sig. Merece la pena leer sus observaciones sobre esta cuestión.

tiempo que cree en su inmortalidad y desea sentirse tranquilizado por otras consideraciones de que esto precisamente (como presumiblemente lo ha considerado hasta ese momento) no es fatal para esta creencia.

En lo que se refiere a la posición del mismo Filolao, sabemos por el *Fedón* que rechazó el suicidio, y ¿por qué lo habría hecho si no fuera por las razones característicamente órfico-pitagóricas que se desprenden del diálogo?[268]. El valor de los otros testimonios que tenemos a nuestra disposición se ve disminuido por su fecha tardía, pero, dado que merecen la pena, he aquí los siguientes:

> *a*) Clem. Alej., *Strom.* III, 17 (DK, 44 B 14): «Merece también la pena citar las palabras de Filolao. Este pitagórico dice: 'Los antiguos teólogos y adivinos también atestiguan que el alma, a causa de algún castigo, está uncida al cuerpo y enterrada en él como en una tumba'.»
>
> *b*) Claudiano Mamerto (escritor cristiano perteneciente al siglo V d. C), *De Statu Animae* II, 3, ed. A. Engelbrecht, 1885, pág. 105 (DK, 44 B 22): «Antes de decidir sobre la sustancia del alma, él [Filolao] diserta maravillosamente sobre medidas, pesos y números en relación con la geometría, la música y la aritmética, probando que la totalidad del universo debe su existencia a éstos... (pág. 120). Respecto al alma humana dice lo siguiente[269]: el alma está colocada en el cuerpo mediante el número y una armonía inmortal e incorpórea. Y un poco después: el alma ama el cuerpo, porque sin él no puede hacer uso de los sentidos. Pero cuando la muerte la separa de él, lleva una vida incorpórea en el mundo.»
>
> *c*) Macrobio, *Somn. Scip.* I, 14, 19 (DK, 44 A 23): «Pitágoras y Filolao dijeron que el alma es armonía.»

Las doctrinas que Clemente de Alejandría atribuye a Filolao tienen un paralelo detallado, no sólo en el *Fedón*, sino también en otros lugares de Platón, donde encontramos referencias a la encarnación como un castigo y al cuerpo como prisión y como tumba (*Gorg.* 493 A, *Crát.* 400 C). En el *Crátilo* estas nociones son atribuidas a «Orfeo y sus seguidores», es decir, a «*theológoi* antiguos», como lo fueron por Filolao. A la vista de todo esto, podemos estar de acuerdo con Nestle (ZN, 442) en que la coincidencia con el *Fedón* hace imposible considerar la cita de Filolao, al menos en sustancia, como una falsificación[270]. Igualmente, el pasaje de

---

[268] 61 E, 62 B. «Ningún autor antiguo que escribió sobre Filolao puso nunca en tela de juicio su adhesión al fondo religioso de su secta» (Cameron, *Pyth. Background*, pág. 45). Uno no puede hacer otra cosa, sino dejar constancia de que parece juicioso y honesto referir el hecho de que otros especialistas puedan disentir. Así, Hackforth (*Plato's Phaedo*, pág. 35, n. 3), «sería arriesgado deducir de este οὐδὲν σαφές (cf. 61 A 8) algo respecto a las concepciones religiosas de Filolao».

[269] La palabra «humana» es omitida por DK accidentalmente.

[270] Wilamowitz (*Platon*, vol. II, pág. 90) fue más receloso, desconfiando de la palabra καθάπερ, en lo que perfectamente puede haber tenido razón. Pero su opinión está teñida por la creencia de que la doctrina de la ψυχή-ἁρμονία atribuida a Filolao por Macrobio no se aviene necesariamente con la creencia en la inmortalidad. Puesto que Macrobio, sin embargo, se la atribuye al mismo tiempo a Pitágoras, es obvio que esto no es así.

Claudiano Mamerto, a pesar de sus huellas de terminología griega tardía *in veste* latina [271], no contiene doctrina alguna que no pueda ser parangonada con el pitagorismo prearistotélico. Su principal defecto es que es fragmentario y deja serias lagunas. Un punto que merece la pena destacar es que, según esta exposición, Filolao, antes de abordar la psicología, elaboró su cosmología, con su demostración de que todo en el mundo depende del número, evidenciando que el alma no es una excepción, sino que, incluso cuando se encarna, se organiza de acuerdo con el número y con una armonía que es inmortal e incorpórea. Que el alma, en la vida, ama al cuerpo o depende de él, seducido por el placer sensual, es algo que descubrimos también en las partes más pitagóricas de los diálogos de Platón. Piénsese, en particular, en el alma que nos describe el *Fedón* (81 B) que «se encuentra siempre asociada con el cuerpo y lo cuida, colmada de sus lujurias y hechizada de este modo por sus pasiones y placeres hasta el punto de pensar que nada es real excepto lo que es corpóreo, lo que puede tocarse, verse, comerse y hacerse para conservar el disfrute sexual.» La muerte, se nos dice finalmente, no es la desaparición del alma. Continúa viviendo en un estado incorpóreo «en el mundo» (*in mundo*), es decir, hasta su próxima encarnación. El alma de la que se trata aquí no es la que está totalmente purificada, sino del alma que ha amado al cuerpo, de la que Platón dice que se ve obligada a vagar por el mundo visible hasta que, una vez más, quede encadenada a un cuerpo (*Fedón* 81 D).

Todo lo que es necesario decir sobre la breve afirmación de Macrobio es que, puesto que une el nombre de Filolao con el de Pitágoras, es evidente que este neoplatónico no pensó que la doctrina del alma como armonía fuera incompatible con la creencia en su inmortalidad. Considerando juntos nuestros escasos testimonios de Platón en adelante, parece que Filolao fue un verdadero seguidor de Pitágoras, puesto que sostuvo que el alma no sólo era una *harmonía* (como todo lo demás de verdadero valor en el mundo), sino también inmortal [272].

---

271 F. Bömer ha discutido detalladamente este pasaje en *Der latein. Neuplat. u. Neupythagoreismus*, págs. 143-54, donde se hallarán referencias a otras muchas opiniones modernas. Bömer, sin embargo, quien considera la doctrina atribuida aquí a Filolao como neopitagórica, se equivoca en varios lugares, particularmente en su interpretación de la frase «diligitur corpus ab anima» y en las palabras «in mundo». Respecto a la terminología, Claudiano, indudablemente, elige las palabras «de mensuris ponderibus et numeris» por corresponder a las palabras del escrito con el que las compara: «Mensura pondere et numero omnia disposuisti» (*vid.* Wisdom of Solomon, XI, 20). Pero esto no arroja ninguna duda sobre la verdad obvia de que Filolao, como un verdadero pitagórico, *había* explicado el cosmos por el número y la medida. Ahora bien, la palabra «incorporalem» (ἀσώματον) probablemente no habría sido utilizada por el mismo Filolao, pero describe bastante bien la clase de *armonía* en la que debe haber pensado. H. Gomperz en *Hermes*, 1932, pág. 156, defiende, por supuesto, el fragmento ἀσώματον y todo lo demás, pero sufrió la crítica de Bömer, pág. 153.

272 Puede ser verdad que las doctrinas más auténticas de Filolao sean las contenidas en el papiro que recoge los extractos de la *Historia de la medicina* de Menón.

¿Qué podemos decir respecto al argumento expresado por Simmias? La concepción del alma que propone, esperando que sea refutada por Sócrates, generalmente se ha reconocido que presenta una estrecha afinidad con las teorías de los escritores médicos de la Magna Grecia y, en particular, con el principal de ellos, Alcmeón de Crotona, fr. 4 (Aec., V, 30, 1):

> Alcmeón dijo que lo que conserva la salud es el equilibrio de las fuerzas —húmedo y seco, frío y caliente y así sucesivamente— mientras que el predominio exagerado de una de ellas origina la enfermedad: el predominio de un contrario único es destructor... La salud es una mezcla equilibrada (σύμμετρον) de los contrarios.

Así pues, en lo que concierne a las causas de la salud y de la enfermedad, Alcmeón y Simmias están describiendo claramente la misma teoría; Alcmeón, sin embargo, no llega a identificar el equilibrio o mezcla equilibrada de los contrarios con el alma, ni argumenta que, cuando uno se destruye, puede destruirse el otro. A pesar de sus opiniones sobre la salud y la enfermedad, creía que el alma era inmortal. Así Aristóteles, *De An.* 405 a 29 (*vid.* DK, 24 A 12 respecto a éste y pasajes secundarios de Cicerón, Clemente y Aecio): «Él dice que el alma es inmortal porque se asemeja a los seres inmortales en cuanto a estar siempre en movimiento; pues todos los cuerpos divinos —la luna, el sol, las estrellas y la totalidad del cielo—, del mismo modo, están en continuo e incesante movimiento» [273].

Empédocles sostuvo en Sicilia concepciones fisiológicas semejantes. En él, por vez primera, se da a los antiguos «contrarios» una forma más concreta como las cuatro «sustancias-raíces» imperecederas, tierra, agua, aire y fuego, y definió cada una de las sustancias orgánicas separadas como la mezcla de aquéllas en cierta proporción (fr. 96, Arist., *De An.* 408 a 18 y sigs.). Al mismo tiempo, de acuerdo con el principio «lo igual se conoce por lo igual», enseñó que el alma, al menos en su aspecto empírico de aquello con lo que percibimos el mundo que nos rodea, estaba compuesta de los mismos elementos materiales (fr. 109, *De An.* 404 b 11). En su crítica de la teoría del alma como armonía (408 a 81 y sigs.), Aristóteles consiguió de sobra su intento de hacer que Empédocles pareciera ilógico y confuso, y nosotros no tenemos las partes relevantes de su poema

---

Pero el argumento que Nestle sustentó sobre este hecho es absurdo: «El genuino Filolao se encuentra en los extractos recientemente conocidos de sus escritos de medicina en los *Iatriká* de Menón. *Según ellos, Filolao fue menos filósofo que médico*, y perteneció ciertamente a la escuela de medicina de Crotona» (ZN, pág. 437: la letra cursiva es mía). Si no se hubiera conservado nada de Aristóteles, salvo parte de la *Poética*, dentro de la historia de la literatura de otra persona y unos pocos fragmentos sobre otros temas de autenticidad dudosa, habría sido igualmente razonable argumentar que él había sido «no tanto un filósofo como un crítico literario». Nosotros sabemos, al menos, bastante sobre Filolao por otras fuentes para no caer en este error.

273 Alcmeón será tratado con más detalle después. Cf. *infra*, págs. 323 y sigs.

para comprobarlo, pero parece que describió el alma como una tensión particular o equilibrio de las partes corpóreas, y dijo también algo que podría interpretarse en el sentido de que desaparecía cuando este equilibrio se alteraba. Aecio también (V, 25, 4, DK, 31 A 85) dice que, según Empédocles, la muerte es causada por la separación de los elementos de los que el hombre es un compuesto, «de modo que, según esto (κατὰ τοῦτο), la muerte es común al cuerpo y al alma».

A pesar de todo esto, Empédocles, profundamente imbuido como estaba de la tradición general italiana, escribió un poema religioso, cuyo tema era la inmortalidad, transmigración y apoteosis última del alma humana. Por ello, constituye un interesante paralelo de Alcmeón, aunque la cuestión de cómo reconcilió, si es que lo consiguió, los dos aspectos de esta doctrina debe dejarse para después [274]. El mismo Burnet considera la teoría del «alma como armonía» como la prueba de que el pitagorismo de finales del siglo V fue una adaptación de la doctrina más antigua a los nuevos principios introducidos por Empédocles.

El problema es, pues, difícil, y apenas si puede resultar descaminado detectar aquí una cierta tensión existente en el seno de la escuela. Esparcida como se encontraba alrededor del siglo V en el S. de Italia, Sicilia y Grecia, no todos los pitagóricos desarrollaron la doctrina de su maestro idénticamente. Para los médicos, como era el caso de Alcmeón [275], el cuerpo y sus estados era lógico y natural que tendieran a ocupar el centro del campo de sus investigaciones. Su propósito era combatir la enfermedad y devolver la salud a los cuerpos concretos, y tendieron a ser intolerantes con las opiniones más metafísicas de los filósofos. Se ocuparon de los contrarios físicos de los que se componía el cuerpo, porque su práctica se cimentaba en la creencia —seguramente pitagórica—, de que la salud dependía de una mezcla correcta y debidamente proporcionada de estos contrarios en el cuerpo —caliente y frío, húmedo y seco, amargo y dulce y otros. Ellos habrían llegado, inevitablemente, a la creencia de que la vida física, de todos modos, dependía de estas cosas y que no sobreviviría a la disolución de la armonía entre los elementos físicos del cuerpo. Además, la identificación de la *psychê* con la vida física estaba tan profundamente enraizada en el espíritu griego, que estaba muy a la mano la tentación de decir que la *psychê* no sobreviviría a la disolución del cuerpo. Dicearco, el discípulo de Aristóteles, que, aunque no era un pitagórico, era amigo de los pitagóricos y estaba familiarizado con su doctrina, llegó al final del camino iniciado y llamó explícitamente al alma «una armonización *de los cuatro elementos*». Por ello, no podría existir separada del cuerpo, porque no poseía una sustancia propia, sino que era simplemente un modo de describir una característica del cuerpo (es

274 *Vid.*, sin embargo, Kahn, en *Arch. f. Gesch. d. Philos.*, 1960, págs. 3-35, especialmente pág. 28, n. 70.

275 Por supuesto, como cualquier pensador serio de su tiempo, él fue más que esto, pero podemos decir, quizá, con Diógenes Laercio (VIII, 83) τὰ πλεῖστά γε ἰατρικὰ λέγει, ὅμως δὲ καὶ φυσιολογεῖ ἐνίοτε.

decir, la vida, o la capacidad de actuar y sentir), en cuanto estaba compuesto de una cierta forma[276]. Es legítimo suponer que esto pudiera inquietar la mente de un Simmias que, aunque discípulo de un maestro pitagórico, no quiere ello decir que representara la profundidad plena de la verdadera doctrina pitagórica. Esto es lo que yo he afirmado ya, pero, para que no se piense que se trata de una mera opinión personal, me gustaría citar a otras autoridades. Cornford escribió:

> Como resalta Zeller, sólo Platón (en el *Fedón*) y Aristóteles (que, en *De An.* A, IV), está pensando claramente en el *Fedón* y que, además, está asumiendo su propia doctrina de la *sýnthesis* de los cuerpos simples en los compuestos, Hicks *ad loc.*) son quienes hablan del alma-*harmonía* como de una *armonía de los contrarios corpóreos*. En ninguna parte se nos dice que los pitagóricos la definieran así, y ésta es la definición que no se aviene con la inmortalidad. Zeller, de acuerdo con esto, deduce que Filolao no puede haber querido indicar una *harmonía* de contrarios corpóreos, sino con mayor probabilidad la opinión que le atribuyó Claudio Mamerto de que el alma está *relacionada* con el cuerpo mediante el número y la *harmonía*[277].

No la mortalidad, sino la inmortalidad del alma dependía de que fuera una armonía, pero una armonía en el sentido en que era una armonía el cosmos, es decir, no una armonía, básicamente, de contrarios físicos sino de números. Esto no quiere decir que los pitagóricos del siglo v distinguieran con claridad lo material y lo no material. Ya hemos visto que no estaban en disposición de hacerlo. Pero en estas cuestiones había grados. Los números estaban más próximos a lo último y, por ello, a lo divino, que los contrarios físicos como lo caliente y lo frío.

Es un principio general del pensamiento griego, común tanto a la tradición jonia como a la italiana, que la naturaleza primaria, la *archḗ* de las cosas, estaba en igual relación respecto al mundo de la experiencia que el alma respecto al cuerpo[278]. Y en el sistema pitagórico la naturaleza primaria no la forman los contrarios físicos ni otro principio más primitivo como el aire de Anaxímenes: ella es el número. Podemos compararlo con la descripción platónica del alma del mundo en el *Timeo*, que, seguramente, tiene una base pitagórica. Se la describe como «invisible y participando de la *harmonía* y la razón» (36 E), y está construida según los intervalos numéricos de una escala musical basada en una forma de la *tetractýs* pitagórica. Al mismo tiempo, se resalta, por todos los medios, su prioridad y superioridad respecto al cuerpo del cosmos (cf. 34 B-C). Como dijo Taylor (*Comm. on Tim.* 136), «el alma cósmica no es (como lo sería según la fórmula de los pitagóricos a los que se refuta en el *Fedón*) una *harmonía* del cuerpo correspondiente, sino que, al ser sabia y buena, evidencia, por supuesto, una *harmonía* en su propia estructura, tiene música en sí misma».

---

276 *Vid.* Dicearco, frs. 7-12 Wehrli.

277 *CQ*, 1922, pág. 146. Cf. ZN, pág. 553.

278 *Vid.* en Anaxímenes, *supra*, págs. 130 y sigs.

Que el alma era para los pitagóricos un estado o disposición de *los números* es lo que Aristóteles dice en la *Metafísica.* Después de explicar que fueron los primeros en llevar a cabo avances considerables en las matemáticas y que, como resultado, se dedicaron al tema de una forma absorbente y postularon que los principios matemáticos están en la base de todo, continúa (985 b 26):

> Los números son los más simples de éstos principios y fue en ellos en los que les pareció ver semejanzas con las cosas que son y las que devienen, en lugar de en el fuego, la tierra y el agua. Así, tal atributo de los números es la justicia, y tal otro es el alma y la mente...

Para esta concepción, el alma es una armonía de *sus propias* partes, no de las partes del cuerpo, exactamente igual que la música es una armonía de los números 1, 2, 3 y 4 y no la del bastidor y las cuerdas de la lira, de modo que la analogía de Simmias, aunque algunos pitagóricos la hubieran aceptado y se hubiesen sentido turbados por ella, era evidentemente falsa para un razonamiento genuinamente pitagórico. En el experimento de Pitágoras, sucedió, quizá, que los números 1, 2, 3 y 4 estuvieran encarnados o representados por cuerdas de variadas longitudes, pero esto es accidental, como lo demuestra el hecho de que pueden ser representados exactamente igual de bien por columnas de aire pasando a través de un tubo y siendo detenidas con intervalos variados. El genio de Pitágoras, aunque él no lo haya expresado con estas palabras, radica en haberse fijado en que el elemento formal es real y permanente, y en haber rechazado lo físico e individual como accidental.

Nos estamos aproximando, por supuesto, a la concepción platónica del alma, tal y como la expone en la *República,* y podemos observar cuánto debió a sus amigos pitagóricos. Allí (431 y sigs.) la virtud de la «templanza» (*sōphrosýnē*) se dice que es la virtud del alma considerada como un todo, el resultado de la colaboración uniforme de todas sus partes. Pero Platón habla de la misma en el lenguaje pitagórico como que «canta acompasadamente a través de toda la octava» y llama a la *sōphrosýnē,* sin rodeos, *harmonía.* El hombre que la posee está «bien-armonizado» (ἡρμοσμένος, hay que notar que esto no tiene nada que ver con su estado de salud), y se consigue «acordando las tres partes», exactamente igual que los tres intervalos fijos en la escala —el más elevado, el más bajo y el medio»[279]—, es decir, igual que se consigue una armonía musical. En el caso del alma, las tres partes que deben armonizarse son, por supuesto, la razón, la pasión (θυμός) y el deseo. El alma es una *harmonía,* pero no una *harmonía* de partes corpóreas o contrarios físicos. Su exce-

[279] Para apreciar completamente el sabor pitagórico y musical del lenguaje hay que leerlo en griego: 431 E ἐπιεικῶς ἐμαντευόμεθα ἄρτι ὡς ἁρμονίᾳ τινὶ ἡ σωφροσύνη ὁμοίωται... 432 A δι' ὅλης ἀτεχνῶς τέταται διὰ πασῶν παρεχομένη συνᾴδοντας τούς τε ἀσθενεστάτους ταὐτὸν καὶ τοὺς ἰσχυροτάτους καὶ τοὺς μέσους... ὥστε ἀρθότατ' ἂν φαῖμεν... κατὰ φύσιν συμφωνίαν. 433 D συναρμόσαντα τρία ὄντα, ὥσπερ ὅρους τρεῖς ἁρμονίας ἀτεχνῶς, νεάτης τε καὶ ὑπάτης καὶ μέσης.

lencia (*aretē*) no consiste, por ello, en la salud corporal. Sus partes son facultades físicas, como el deseo, el valor y el intelecto y su *aretē* es una virtud moral, la templanza. Para la *psychē* física, si puedo usar este término con la connotación de vida meramente animal, la *euharmostía* de las partes corpóreas da como resultado la salud, la *anharmostía* la enfermedad o la muerte. Pero para la *psychē* divina e inmortal, cuyo cuidado y purificación era el objeto del pitagórico, la *euharmostía* se refería a sus propias partes y daba como resultado la virtud moral, la *anharmostía* el vicio. Esto, puede pensarse, tiene el verdadero sabor pitagórico. No debe olvidarse que, para los pitagóricos, las virtudes morales también, al igual que la justicia, se equiparaban con números, de modo que esta conclusión encaja perfectamente con la creencia de que la *harmonía* del alma es una *harmonía* de números.

¿Es que creían, pues, en la existencia de dos clases de alma? Existen buenas razones para creer que sí y que, en este sentido, se habían limitado, exclusivamente, a adoptar a sus objetivos propios una creencia primitiva muy extendida. La existencia de una creencia semejante se ha reconocido en muchas ocasiones. R. Ganszyniec, en 1920, caracterizó las dos almas del pensamiento griego como *a*) alma-hálito (ψυχή), y *b*) como alma-imagen o alma-sombra (εἴδωλον), y citó paralelos con África[280]. Él llamó también al alma-hálito «alma-vida». La dualidad aparece muy claramente en Empédocles, y una comparación con este filósofo italiano de la primera mitad del siglo V podría arrojar alguna luz, y nos excusaría de hacer un breve resumen previo sobre este punto. En lo que se refería al mundo físico, Empédocles era un materialista total, llegando a extender esta actitud a las funciones físicas de la sensación y al pensamiento. Aristóteles (*De An.* 427 a 21) dice que consideró la sensación y el pensamiento como lo mismo y, ambos, semejantes a lo corpóreo, y esto lo confirman los fragmentos de los escritos del propio Empédocles (frs. 105, 109). Sin embargo, creyó en un ser divino ajeno al cuerpo —que él no llama *psychē*, sino *daímōn*—, un exilado de los dioses, a los que añora regresar (fr. 115). Para su liberación es necesario el conocimiento, pero no el conocimiento de nuestra parte empírica, cuyos objetos, al igual que su base, son físicos, confinados en las partes inferiores del cosmos. Pero «bienaventurado es el hombre que ha obtenido la riqueza de los pensamientos *divinos*» (fr. 132). Lo semejante se conoce con lo semejante, de manera que conocer lo divino es convertirse en divino, y lo divino no es algo que podamos percibir con ninguno de nuestros sentidos corporales (fr. 133). Es evidente que nosotros tenemos otros medios de alcanzar el conocimiento, medios más parecidos a los que nos describe Platón en el *Fedón*, cuando habla del alma del filósofo buscando la verdad «toda en sí», dando de lado al cuerpo.

---

280 *Arch. Gesch. d. Naturwiss. u. d. Technik*, IX, págs. 13 y sigs. Él remite a Ankermann, «Totenkult u. Seelenglaube bei afrikanischen Völkern», en *Zeitschr. f. Ethnol.*, 1918, págs. 89-153.

La facultad con la que hacemos esto no es la *psychē* en el sentido arcaico y popular de mera vida animal. Se la puede llamar *daimōn*, y había mucho saber popular primitivo acerca de los *daímones*, sobre el que Pitágoras y Empédocles podrían haberla erigido. La palabra, a veces, se usa como sinónimo de *theós*, dios. Donde existe una distinción, como en el *Banquete* de Platón, los *daímones* son una raza de seres intermedios, que habitan en los elementos que hay entre el cielo y la tierra (cf. Empédocles, fr. 115). Hesíodo sabe cómo ellos van arriba y abajo sobre la tierra, revestidos de niebla u oscuridad (es decir, invisibles) y dice que son las almas de los hombres de la *Raza Aurea*. Se trata, evidentemente, de esta parte nuestra que, en las historias de extraños profetas, como Abaris, Epiménides y Hermótimo, podía abandonar el cuerpo temporalmente en busca del conocimiento divino. Es la imagen de la vida o del tiempo (sea cual fuere el significado de αἰῶνος εἴδωλον) de la que habla Píndaro, cuando dice que el cuerpo de cada hombre sigue el camino de la muerte, «pero, sin embargo, la imagen del alma continúa viva, porque ésta es sólo de los dioses. Duerme mientras los miembros del cuerpo están activos, y a los que duermen entre muchos sueños, les revela el resultado agradable o penoso de las cosas que van a venir» [281].

Dos diferentes nociones de alma, pues, existían en las creencias de la época, la *psychē* que «se desvanecía como el humo» con la muerte, y que los escritores médicos (incluyendo, sin duda, a algunos pitagóricos escépticos y, por ello, heréticos) racionalizaron en una *harmonía* de los contrarios físicos que formaban el cuerpo, y el más misterioso *daimōn* que existe en el hombre, que es inmortal y que sufre la transmigración a través de muchos cuerpos, pero que en su pura esencia es divino. Éste también pudo recibir el nombre de *psychē*, como en el caso de Platón. Ambas sobrevivieron coexistiendo en la corriente general del pensamiento religioso, y ambas sobrevivieron también en la curiosa combinación de filosofía matemática y misticismo religioso que compusieron el pitagorismo.

E) PITAGÓRICOS INDIVIDUALES

Después de Pitágoras, la historia del pitagorismo es para nosotros, en gran medida, anónima. Por esta razón, nos ha parecido mejor venir tratándola en general, aunque ciertas individualidades —Filolao en particular, también Hípaso, Éurito, Hicetas— hayan ocupado un lugar en la exposición. Las demás son figuras oscuras, poco más que nombres, como Cércopes y Brontino (o Brotino), que se decía que habían escrito poemas en el *corpus* órfico, el pitagórico Parón, que llamaba al tiempo «estúpido»,

[281] Píndaro, fr. 131 Schroeder, 116 Bowra. Cf. el lenguaje de Hipócr., *De Victu* IV, *init.* (VI, pág. 640 Littré), que puede ser, sin embargo, posterior a mediados del siglo IV (Kirk, *HCF*, págs. 26 y sig.).

porque nos hace olvidar (Arist., *Phys.* 222 b 18), o Juto, de quien Aristóteles dice (*Phys.* 216 b 24) que, según su opinión, tiene que ser el vacío el que permita la comprensión, y sin él no podría existir el movimiento, o «el universo se agitaría como una ola». Simplicio, en su comentario, dice que este Juto era un pitagórico.

Algunos, sin embargo, se les haya ya citado o no, merecen una consideración más minuciosa, que se ha reservado para esta sección.

1. Hípaso

Lo que ya hemos visto de Hípaso de Metaponto hace pensar que fue un pitagórico algo rebelde. Existían las leyendas de su castigo por haber revelado secretos matemáticos (págs. 150 y 257), y la alegación de uno de los dos grupos divergentes de pitagóricos de que el otro debía su origen no al mismo Pitágoras sino a Hípaso (pág. 188). Hay otros indicios de que coincidió en parte con la vida de Pitágoras y no fue, en modo alguno, un discípulo dócil. En los acontecimientos que condujeron a la conspiración democrática de Cilón y Ninón (págs. 176 y sigs.) se le menciona como habiendo urgido, junto con otros, la adopción de medidas democráticas en desacuerdo con la política oligárquica de la escuela. Además, para excitar los sentimientos populares contra los pitagóricos, se decía que Ninón había leído un pretendido «*lógos* sagrado» de Pitágoras, que demostraba que eran los enemigos de la causa popular[282]. Es significativo de la reputación de Hípaso el hecho de que, en épocas posteriores, se le atribuyera, por motivos similares, una falsificación semejante, probablemente por transferencia de la historia de la conspiración, por la que, evidentemente, debió de sentir alguna simpatía: una tradición que se remonta a las *Sucesiones* de Soción (alrededor del año 200 a. C.), dice que el *Logos Místico* de Pitágoras lo escribió realmente Hípaso para difamarlo (D. L., VIII, 7).

Su adopción del fuego como primer principio dio pie a la historia de que Heráclito había sido su discípulo (*Suda*, DK, 18, 1 *a*). Tales suposiciones de una relación maestro-discípulo no poseen valor histórico, pero el hecho de que se le describa de esta manera indica, por lo menos, una datación tradicional de Hípaso, que es compatible con la circunstancia de haber sido un rival personal de Pitágoras.

Cualquiera que pueda ser la verdad sobre la paternidad del *Logos Místico*, Demetrio de Magnesia, perteneciente al siglo I a. C., dice que Hípaso no dejó escritos (D. L., VIII, 84, DK, 18, 1), de modo que, presumiblemente, no existía ninguno en tiempos del helenismo. La doctrina, que tradicionalmente se le atribuyó, apoya la creencia de que no se limitó a seguir una línea pitagórica ortodoxa, puesto que, desde Aristóteles en adelante (*Metaph.* 984 a 7), se le suele asociar con Heráclito

[282] Jámbl., *V. P.* 257 (DK, 18, 5), 260. Cf. Minar, *Early Pyth. Pol.*, págs. 56 y sigs.

como un defensor de la doctrina de que la *archê* es el fuego. Teofrasto (*ap.* Simpl., DK, 18, 7) se extendió sobre esta cuestión diciendo, además, que ambos hombres sostuvieron que el universo era único y finito, y que ambos derivaron las cosas existentes del fuego, por condensación y rarefacción, disolviéndose de nuevo en el fuego. Puesto que esta descripción de típico corte peripatético de una cosmogonía monista malinterpreta a Heráclito (págs. 429 y sigs.), no podemos aplicarla con seguridad a Hípaso, sino que debemos contentarnos con el conocimiento de que concedió primacía al fuego: pero en vista de que, pese a su independencia mental, se suele estar de acuerdo en que él continuó siendo un pitagórico, puede suponerse que meditó sobre la capacidad creadora, que reside en la unidad ígnea original y el estatus divino que atribuyeron los pitagóricos al fuego que continúa ardiendo en el centro [283].

Las doctrinas de Hípaso y Heráclito parece que se han confundido con mucha frecuencia en épocas tardías. Diógenes nos cuenta que Hípaso dijo que el cosmos completó sus cambios en un tiempo limitado. La misma idea aparece en la versión que Simplicio nos ofrece de Teofrasto, donde, sin embargo, las palabras «por una necesidad del destino» son un añadido y parece que se refieren a Heráclito y se relacionan con su dicho «todo es un cambio por fuego» [284]. Ahora bien, como explicación de la doctrina heraclítea del «cambio» la afirmación es inadecuada. Describe muy bien, sin embargo, la doctrina pitagórica de la repetición cíclica de la historia (pág. 269) y ésa fue la intención que, probablemente, tuvo Teofrasto al referirla a Hípaso.

Autoridades posteriores pretenden también impartir la doctrina de Hípaso sobre el alma, pero su información, aunque fuera fidedigna (lo cual es dudoso), no contiene nada original. Es natural que se le asociara con Heráclito respecto a la doctrina de que el alma era de una naturaleza ígnea, pero, en cuanto pitagórico, lo concibió también como un número. Claudiano Mamerto le atribuye también las ideas que uno esperaría de un pitagórico: dijo que el alma y el cuerpo eran cosas muy diferentes, que el alma es activa, cuando el cuerpo está inactivo, y viva, cuando está muerto [285].

---

283 *Vid.* págs. 269, 275. Clemente dice explícitamente que Hípaso y Heráclito (asociados como es usual) creyeron que el fuego era dios. Su autoridad se suele considerar dudosa, pero dar a algo el nombre de *archê* era en sí mismo, en la época de Hípaso (y particularmente para un pitagórico), equivalente a creer en su divinidad. En este caso, la afirmación es perfectamente correcta para Heráclito, cuyo λόγος-πῦρ era ciertamente un principio divino.

284 D. L., VIII, 84, DK, 18, I ἔφη δὲ χρόνον ὡρισμένον εἶναι τῆς κόσμου μεταβολῆς. Cf. Teofr., *ap.* Simpl., *Phys.* 24.4 (DK, 22 A 5, continuación de DK, 18, 7 ya citado).

285 Clemente de Alejandría, Aecio y Claudiano Mamerto. *Vid.* DK, 18, 8-10. DK dice que el pasaje de Claudiano Mamerto procede de una falsificación neopitagórica, pero aunque sea así, no contiene doctrina alguna que pudiera hallar paralelo en el siglo V a. C. Con *corpore torpente viget*, cf. Píndaro, fr. 131 Schroeder (*supra*, pág. 303).

Otra información sobre Hípaso habla de descubrimientos en el campo de la música. Su rivalidad con Pitágoras nos la sugiere de nuevo una historia de Aristóxeno (fr. 90 Wehrli, DK, 18, 12), según la cual, produjo los intervalos armónicos golpeando cuatro discos de bronce, cuyos espesores correspondían a las razones 4:3, 3:2 y 2:1 (comp. con la historia de Pitágoras en la tienda del herrero, *supra*, págs. 216-17). Jámblico (DK, 18, 15) dice que Pitágoras y los matemáticos de su tiempo reconocieron los métodos aritméticos, geométricos y armónicos, y que llamaron a estos últimos *hypenantía*, pero que fueron Arquitas e Hípaso quienes le volvieron a dar el nombre de *armónico*. En el pasaje no se sugiere que Hípaso fuera contemporáneo de Arquitas.

2. Petrón

Todo lo que sabemos de Petrón es que dijo que había 183 mundos situados en un triángulo. Ésta es una afirmación bastante asombrosa, y podría ser de gran interés si supiéramos algo de los argumentos o de las pruebas en las que la basó, pero los desconocemos por completo. Ni siquiera sabemos que fuera pitagórico; en realidad, la finalidad principal de dedicarle un espacio tiene que ser destructiva en lugar de constructiva.

Nuestra única autoridad es Plutarco, en el tratado *De Defectu Oraculorum*. En 422 B, uno de los que intervienen en el diálogo cuenta cómo se encontró en las cercanías del Golfo Pérsico con un misterioso extranjero, puesto que no era griego, una especie de profeta eremita. Este hombre le contó, junto con un gran arsenal de mitología sobre los dioses, que existen 183 mundos (*kósmoi*) dispuestos en la forma de un triángulo. Cada uno de los lados del triángulo tiene 60 mundos y los tres restantes están situados en las esquinas. Se encuentran en contacto mutuo y giran regularmente como en una danza. A esto replica otro de los compañeros que el extranjero era un farsante, un ladrón de las ideas de otros hombres y, evidentemente, un griego versado en la literatura de su país.

> El número de sus mundos lo delata, porque no es egipcio ni indio, sino dorio de Sicilia, se trata, en efecto, de la teoría de un hombre de Hímera llamado Petrón. Yo no he leído realmente su libro, ni siquiera sé si se conserva aún. Pero Hipis de Regio, mencionado por Fanias de Éfeso, dice que esta opinión y exposición son de Petrón, me refiero a la teoría de que existen 183 mundos en contacto mutuo, de acuerdo con el elemento —aunque lo que quería decir con la expresión «en contacto mutuo, de acuerdo con el elemento» no lo explica a continuación, ni añade ninguna otra cosa que lo haga más plausible (422 D, DK, 16).

Apoyándose en la fuerza de este único pasaje, Burnet describió a Petrón como «uno de los pitagóricos más primitivos» y «muy anterior a los atomistas»[286]. Que fue un pitagórico puede conjeturarse, quizá, por el carác-

[286] *EGP*, págs. 60 y sig., y cf. pág. 109.

ter matemático de su teoría tan particular, y su origen siciliano debería mantenerse. Su temprana datación depende de la aceptación de una conjetura de Wilamowitz (en *Hermes*, 1884, pág. 444), según la cual, cuando Plutarco menciona a Hipis de Regio, pretende referirse a Hípaso de Metaponto, porque tanto Petrón como Hípaso fueron pitagóricos. En relación con esto, lo mejor que se puede hacer es citar a Cornford (*CQ*, 1934, 14 y sigs.):

> Contra esta conjetura está el testimonio de Demetrio de Magnesia[287] (D. L., VIII, 84) de que Hípaso no dejó nada escrito. Además, Jakoby (*s. v.* Hipis de Regio, PW, VIII, 1929) señala que, si Plutarco o Fanias no se referían a Hipis, es más probable que se tratase de Hipárquides de Regio (Jámbl., *Vit. Pyth.* 267), que tiene la ventaja sobre Hípaso, al menos, de proceder de Regio. Yo no puedo comprender por qué Fanias, que puede haber vivido en el siglo III o después, no podría haber citado a Hipis (a quien Jakoby sitúa en la primera mitad de este siglo), o por qué Hipis no podría haber mencionado la excéntrica doctrina de Petrón. No era desacostumbrado que los historiadores aludieran a especulaciones cosmológicas. No hay mejor prueba que ésta para situar a Petrón entre los «pitagóricos más primitivos». Puede haber sido contemporáneo de Leucipo, de Demócrito o de Platón.

3. Ecfanto

La verdadera existencia de este filósofo ha tenido que ser defendida. Voss, en 1896, seguido por Tannery en 1897 y por otros posteriores, expresó la teoría de que él e Hicetas (número 4 *infra*) fueron unos personajes imaginarios de un diálogo compuesto por Heraclides Póntico, considerados posteriormente como figuras históricas, al estilo del Timeo platónico. La tesis se apoya en el conocido hecho de que Heraclides escribió diálogos, además de en cierta semejanza entre las doctrinas atribuidas a los tres hombres. En el caso de Hicetas, esto se aplica exclusivamente a la teoría de que la tierra gira. Además, Ecfanto compartió con Heraclides una teoría atómica de la materia. Voss y Tannery fueron seguidos por Heidel en 1900 (aunque, alrededor de 1940, actuó con mayor cautela, limitándose a decir que «quizá» Ecfanto fuera un personaje imaginario), Heath en 1913, y Frank en 1923. Especialistas más recientes han seguido totalmente a Diels, Wellmann y Daebritz, rechazando este escepticismo, por ejemplo, Praechter (1923), Taylor (1928) y Vlastos (1953)[288].

---

[287] Contemporáneo de Cicerón y amigo de Ático. La obra de él que cita Diógenes Laercio estaba exclusivamente dedicada a distinguir entre escritores del mismo nombre, una tarea muy necesaria, dada la confusión de la nomenclatura griega.

[288] He aquí algunas referencias en relación con ambas opiniones: Voss, *De Heracl. Pont. vita et scriptis* (tesis; Rostock, 1896), pág. 64; Tannery, *Arch. Gesch. Phil.*, 1898, pág. 266; *REG*, 1897, págs. 134-6; *Rev. de Philol.*, 1904, págs. 233 y sigs.; Heidel, *TAPA*, 1909, pág. 6; *AJP*, 1940, pág. 19, n. 36; Frank, *Plato u. d. sog. Pyth.*, págs. 138 y sig.; Heath, *Aristarchus*, pág. 251. Por el contrario, Wellmann, *s. v.* «Ekphantos» en *RE*, V, 2215; Daebritz, *s. v.* «Heracl. Pont.» en *RE*, VIII, 477; Ueberweg-Praechter, pág. 345,

La teoría apenas si puede mantenerse. Contra ella puede decirse, en primer lugar, que Teofrasto, en su obra doxográfica, citó tanto a Hicetas como a Ecfanto según parece como si se tratase de personas reales. Por lo que respecta a Hicetas, Cicerón lo cita como su autoridad, y en cuanto a Ecfanto tenemos afirmaciones tanto de Aecio como de Hipólito, cuya fuente común no puede haber sido otra. Y como Vlastos dice, «parece muy improbable que Teofrasto hubiera presentado la doctrina de un personaje ficticio procedente de un diálogo de su contemporáneo Heraclides, habiendo así inducido a los doxógrafos a interpretar erróneamente estas doctrinas como las de un pensador histórico. No existe paralelo de un descuido semejante en la tradición doxográfica; el caso de Timeo es, con toda seguridad, prueba evidente de lo contrario».

Aparte de esto, el supuesto parecido doctrinal entre Heraclides y Ecfanto es sólo parcial. Se sabía que Heraclides había renunciado al término «átomos» y lo había sustituido por el de «partículas separadas». Se decía que ellas diferían de los átomos democríteos por estar sujetas al cambio [289]. Nosotros no sabemos nada semejante de Ecfanto, y su creencia de que los átomos se mueven «no debido al peso o al choque, sino por un poder divino al que llama mente y alma», es evidente que no es la misma que la atribuida por Cicerón a Heraclides, el cual, dice él, «aplica el calificativo de divino, ya al cosmos, ya a la mente, y atribuye, además, la divinidad a los planetas, priva a su dios de la percepción y lo concibe como de forma cambiante».

Los testimonios antiguos de las doctrinas de Ecfanto no ocupan gran extensión, y merece la pena traducirlos completos. (Están recogidos en DK, 51) [290].

> *a*) Hipólit., *Ref.* I, 15: «El siracusano Ecfanto afirmó que no era posible tener un conocimiento verdadero de las cosas que existen, sino sólo definirlas como creemos que son. Dijo que las realidades primarias son cuerpos indivisibles que difieren en tres aspectos —tamaño, forma y poder [291]—. De ellos se originan las cosas perceptibles, y su número es limitado, no infi-

---

n. 1; Taylor, *Timaeus*, pág. 239; Vlastos, *Gnomon*, 1953, pág. 32, n. 1. *Vid.* también ZN, pág. 606, n. 3. Como señala Nestle, incluso la aparición de ambos como personajes de un diálogo de Heraclides no constituiría una prueba contra su existencia histórica.

289 ἄναρμοι ὄγκοι frs. 118-20 Wehrli, παθητά como opuesto a ἀπαθῆ fr. 120.

290 Los fragmentos de una obra *Sobre la Realeza* atribuidos a Ecfanto por Estobeo (no recogidos en DK) son un producto de la época helenística tardía. *Vid.* Skemp, *Plato's Statesman*, pág. 62, y las referencias que hay en esta obra.

291 *Dýnamis*. De su significado originario de fuerza o poder, esta palabra, a veces, se diluyó hasta el punto de significar poco más que cualidad, pero siempre en un sentido activo. Es decir, al usar la palabra un escritor pudo tener siempre en su mente la idea de lo que produce un efecto, por ejemplo, el efecto que un color produce sobre el ojo. En los escritores médicos se aplicaba con frecuencia a las características de una enfermedad, que, obviamente, son poderes activos al mismo tiempo. Cf. la nota de W. H. S. Jones, «Δύναμις en los escritos científicos», en *Anon. Londinensis*, 9-19.

292 La corrección de Roeper καὶ οὐκ ἄπειρον (frente al sin sentido καὶ τοῦτο ἄ.) proporciona el sentido más probable. Zeller la aceptó (ZN, pág. 605, n. 2) y más

nito[292]. Estos cuerpos no deben su movimiento ni al peso, ni a un choque externo, sino a un poder divino al que llama mente y alma. El cosmos es una forma [o manifestación, ἰδέα] de éste[293] por cuya razón se ha convertido, a instancias del poder divino, en esférico. La tierra está en el centro del cosmos y se mueve alrededor de su propio centro en dirección este.»

b) Aec., I, 3, 19: «Ecfanto de Siracusa, uno de los pitagóricos, sostuvo que los principios de todas las cosas eran los cuerpos indivisibles y el vacío, y él fue el primero que declaró que las mónadas pitagóricas eran corpóreas.»

c) Id., II, 1, 2, incluye a Ecfanto en una lista de filósofos que creían que el cosmos era único.

d) Id., II, 3, 3: «Ecfanto sostuvo que el cosmos estaba compuesto de átomos, pero gobernado por la providencia.»

e) Id., III, 13, 3 (inmediatamente después del pasaje que describe la teoría filolaica de una tierra planetaria, pág. 271): «Heraclides Póntico y el pitagórico Ecfanto postularon que la tierra se movía, no en el sentido de cambiar su lugar, sino girando alrededor de un eje como una rueda: gira alrededor de su propio centro de Oeste a Este.»

No existen pruebas seguras respecto a la cronología de Ecfanto, pero si las informaciones sobre sus doctrinas son, en general, fidedignas, debió de ser lo suficientemente tardía para, por lo menos, sufrir el influjo de los atomistas, y perteneció, probablemente, a la última generación de los pitagóricos que fueron contemporáneos de Platón. Fue un pitagórico que vio la posibilidad de combinar la evolución pitagórica de un mundo a partir de los números, con el atomismo genuino enseñado por Demócrito. Las palabras «él fue el primero que declaró que las mónadas pitagóricas eran corpóreas» se ha considerado —sobre el supuesto de que Ecfanto es una figura del siglo IV— que invalidan la opinión de Aristóteles de que los números pitagóricos poseían magnitud en la fase primitiva. De hecho, no obstante, lo único que evidencian (si se puede confiar en la afirmación de Aecio) es cómo, en esta época, se estaba empezando a tomar en consideración la distinción entre corpóreo e incorpóreo, del mismo modo que lo hizo Platón. Las críticas aristotélicas dejan perfectamente claro que los pitagóricos primitivos no eran conscientes de la inconsecuencia que implicaba construir un universo a partir de los números. Ellos *trataban* a los números como si fueran corpóreos («tuviesen magnitud»), pero no se decían a sí mismos que «los números eran corpóreos», ya que carecían de palabras para expresarlo y no habían comprendido la dicotomía que las palabras implicaban. Los números para ellos podían existir, al mismo tiempo, en los planos matemático y físico. Ecfanto, puede suponerse, perteneció al período en que la distinción em-

recientemente Kranz en *Convivium*, pág. 28. Afortunadamente las primeras palabras del período fijan la cuestión material de que para Ecfanto el número de átomos era limitado.

[293] La traducción sigue la enmienda de Roeper (adoptada por DK) τούτου μὲν οὖν τὸν κόσμον εἶναι ἰδέαν frente a τοῦ μὲν οὖν τ. κ. εἰδέναι ἰδεῖν de los MS.

pezaba a emerger en la conciencia, y teniendo, por ello, que elegir, declaró que las mónadas eran corpóreas, impulsando, de este modo, al pitagorismo en la dirección de un atomismo de carácter democríteo. Las primeras palabras del pasaje *a*) sobre la imposibilidad de un conocimiento verdadero de las cosas reales (*i. e.*, de los átomos) se basa directamente en Demócrito (frs. 7-9), pero la adición de *dýnamis* al tamaño y a la forma, como una propiedad diferencial de los átomos, fue una contribución chocante y original. Sustituyó el peso y el impacto externo de los atomistas por la vida y la inteligencia como la fuerza cosmogónica, tomando posiblemente prestado de Anaxágoras la idea del *noûs* como causa motriz primaria, aunque los pasajes *a*) y *d*) sugieren que le concedió un papel más continuo. En el sistema de Anaxágoras, la Influencia se limitó a poner las ruedas en movimiento y luego se retiró, dejando que el mundo continuara bajo su propio impulso, sujeto a leyes puramente mecánicas. Para el pitagórico Ecfanto el cosmos en sí es divino y racional, y el modo en que el texto (objeto de enmienda) lo pone en relación de un modo causal con su esfericidad nos recuerda vivamente el *Timeo* de Platón. En vista de lo dudoso del texto, no podemos conceder más importancia a este pormenor y, aunque fuera correcto, carecemos de pruebas para explicarlo con seguridad. Pudiera tratarse de una nueva interpretación platónica de la propia doctrina de Ecfanto y deberse al doxógrafo, pero el toma y daca entre Platón y el pitagorismo era tal, que lo mismo la deuda pudiera haber sido de Platón, como que, por el contrario, el propio Ecfanto fuera directa o indirectamente deudor de Platón.

La teoría atómica de Ecfanto difería también de la de Demócrito en que sostuvo que el cosmos era único, y el número de los átomos finito. En la concepción democrítea el vacío era infinito y contenía un número infinito de mundos dispersos en la inmensidad del espacio. Una vez más Ecfanto ha modificado el atomismo en otro aspecto, manteniendo las exigencias religiosas del pitagorismo.

Filolao, así parece, fue el primero que hizo la asombrosa sugerencia de que la rotación diaria aparente de los cuerpos celestes se ve afectada por el movimiento real de la tierra, desde la cual nosotros los observamos [294]. Lo explicó, no obstante, como una rotación planetaria alrededor de un fuego central invisible. Un poco después, Ecfanto y Heraclides (no existen pruebas para conceder prioridad a uno de ellos), y probablemente también Hicetas, expresaron la nueva idea, más en la línea de la filosofía anterior y del sentido común, volviendo a situar a la tierra en el centro y suponiendo que gira alrededor de su propio eje.

Es interesante notar que Copérnico, en el prefacio a *De Revolutionibus Orbium Coelestium*, cita a Aec., III, 13, 1-3 (las teorías de Filolao, Heraclides y Ecfanto sobre el movimiento de la tierra), como si le hubiera dado valor para considerar seriamente (*quamvis absurda opinio videbatur*) la cuestión de si podían explicarse las rotaciones celestes *posito*

294 Cf. *supra*, págs. 273 y sigs.

terrae aliquo motu. Kranz (*Convivium, loc. cit.*) sugiere que los cuerpos indivisibles de Ecfanto, en posesión de *dýnamis* y activados por un poder divino, pueden haber ejercido un influjo directo sobre las mónadas de Giordano Bruno (que poseían su tipo específico de poder cosmogónico espiritual) y, a través de él, sobre las mónadas que Leibniz postuló como «fuerzas primitivas». No sólo pudo Bruno haber leído a Copérnico, también la *Refutación* de Hipólito se conocía, asimismo, perfectamente en el Renacimiento. A juzgar por lo poco que sabemos de Ecfanto, parece que su versión pitagórica de la teoría atómica constituyó una contribución original y eficaz para el desarrollo del pensamiento cosmológico.

4. Hicetas

De Hicetas sabemos menos aún que de Ecfanto. Los testimonios son los siguientes:

> *a*) D. L., VIII, 85 (DK, 44 A 1): «Se supone también que Filolao ha sido el primero que sostuvo que la tierra se mueve circularmente, aunque algunos dicen que fue el siracusano Hicetas.»
>
> *b*) Cicerón, *Ac. Pr.* II, 39, 123 (DK, 50, 1): «Hicetas de Siracusa, según dice Teofrasto, sostuvo la opinión de que la bóveda celeste, el sol, la luna y las estrellas, todo lo que realmente está en el cielo, carecía de movimiento. Nada se movía en el universo, a excepción de la tierra, que, girando sobre sí misma y rotando sobre su eje a gran velocidad, producía los mismos efectos que si la tierra hubiera estado inmóvil y los cielos en movimiento.»
>
> *c*) Aec., III, 9, 1-2 (DK, 50, 2): «Tales y los que le siguieron dijeron que existía una tierra, el pitagórico Hicetas dos, la nuestra propia y la antitierra.»

La afirmación que hace Cicerón, basándose en la autoridad de Teofrasto, es extensa y explícita. Frente a ella, la vaga alusión, en Diógenes, a una minoría que atribuyó a Hicetas una anticipación al sistema filolaico no posee peso alguno. Van der Waerden (*Astr. d. Pyth.*, pág. 55) ha intentado, por cierto, encontrar la teoría de una tierra planetaria en las palabras de Cicerón, traduciendo no «sobre su eje», sino «sobre el eje del universo». No existe, como señala, ninguna palabra para «su», sino sólo *circum axem*, «es decir, 'alrededor de un eje', o, en mi opinión, 'alrededor *del* eje' (del universo)». Pero este argumento resulta un tanto forzado. En ausencia de palabra alguna determinativa, es mucho más fácil suponer que *circum axem... se convertat* significa «gira alrededor de su propio eje», que sobreentender *mundi* de la oración anterior. Imaginar que Cicerón habría empleado un hipérbaton tan difícil para sus lectores, es aplicar un insulto inmerecido al maestro de la prosa clara.

Tenemos también el pasaje *c*), que es irreconciliable con el texto de Cicerón. Es altamente sospechoso. El compilador ha condensado prácticamente a su Teofrasto (u otra fuente intermedia) de forma ridícula,

porque es absurdo limitar la creencia en la singularidad de la tierra a Tales y sus seguidores. Es también muy improbable que en una enumeración de este tipo, donde deberían mencionarse ante todo los representantes principales de la teoría, no aparezca el nombre de Filolao en conexión con la anti-tierra, con la que, por lo general, suele asociársele. Boeckh llegó a suponer, incluso, que el nombre de Filolao habría desaparecido en la transcripción, y Zeller aceptó como probable su enmienda basada en una conjetura[295]. Sea cual fuere la explicación, es más seguro confiar en la versión que Cicerón hace de Teofrasto, y agrupar a Hicetas con Ecfanto y Heraclides, como uno de los que simplificaron el sistema filolaico suponiendo que la tierra gira «no en el sentido de cambiar su situación».

Nada se sabe de la vida de Hicetas, pero si la interpretación que hemos ofrecido es correcta, hay mucho que decir, como destacó Zeller (ZN, página 530, n. 1), respecto a la conjetura de Boeckh de que fue un hombre más joven que Filolao. Boeckh piensa que es también probable que Ecfanto fuera su discípulo.

5. Filolao

Filolao fue un pitagórico del Sur de Italia, según unos de Crotona, según otros de Tarento. El mejor testimonio de su cronología es la mención que Platón hace de él en el *Fedón*. Las palabras de Cebes en 61 E, «Yo he oído decir a Filolao, cuando vivía en nuestra ciudad...», indican que Filolao había estado viviendo en Tebas, pero que la abandonó antes de la muerte de Sócrates, en el año 399 a. C. Minar, apoyándose en buenas razones, dató las convulsiones del Sur de Italia, que fueron la causa del exilio de Filolao a Tebas, alrededor del 454, y una tradición que se remonta a Aristóxeno (el almigo de alguno de sus discípulos) decía que era, a la sazón, un hombre joven[296]. La afirmación de Diógenes de que Platón se entrevistó con Filolao, así como con su discípulo Éurito, cuando visitó el Occidente alrededor del 388, no se apoya en una fuente fidedigna, pero no podemos rechazarla, basándonos en este argumento. Otros testimonios (citados por Raven, *P. and E.*, pág. 94) se muestran de acuerdo, y podemos considerar que Filolao nació alrededor del 474, es decir, quizá sólo 20 ó 25 años después de la muerte de Pitágoras.

Aristóteles, al igual que Platón, menciona a Filolao una sola vez y en un contexto que procura escasa información. En la *Ética a Eudemo* está discutiendo la acción voluntaria e involuntaria, y sugiriendo que lo que depende de uno mismo es lo que es capaz de soportar la naturaleza humana. Para algunos los impulsos de la cólera o del instinto pueden ser hasta tal extremo grandes que se puede decir que los actos cometidos

---

295 ZN, pág. 530, n. 1. Según Boeckh la frase originariamente fue Θ. καὶ οἱ ἀπ' αὐτοῦ μίαν εἶναι τὴν γῆν, Ἰ. ὁ Πυθαγόρειος ⟨μίαν, Φιλόλαος δὲ ὁ Πυθαγόρειος⟩ δύο, κτλ.

296 E. L. Minar, *Early Pyth. Pol.*, págs. 77, 82, 92.

bajo su influjo no son voluntarios, de modo que, «como dijo Filolao, hay *lógoi* que son demasiado fuertes para nosotros» [297]. En sí mismo esto no nos dice que Aristóteles conociera ningún libro de Filolao, dado que mentes escépticas no han dejado de señalar que una frase tan breve y sentenciosa pudo haberse transmitido como uno de sus *obiter dicta*. Pero se puede estar de acuerdo con Mondolfo (*vid.* nota) en que los testimonios doxográficos que se remontan a Teofrasto y Menón, discípulos de Aristóteles (pág. 266), son la prueba suficiente del uso de escritos que llevaban su nombre, en época aristotélica, sobre una variedad de temas.

La afirmación de que Filolao «escribió un libro» deriva de una cita de Hermipo, erudito alejandrino perteneciente al siglo III a. C., pero ha sufrido el descrédito inherente a la obvia invención, con la que aparece unida en nuestra fuente: nos referimos a la maliciosa leyenda que se contaba contra Platón en formas distintas, cuya esencia es que él se apoderó de esta obra de Filolao y sobre ella escribió el *Timeo* sin reconocerlo [298]. Demetrio de Magnesia alude también a un tratado sobre la doctrina pitagórica escrito por Filolao y cita la frase con que se abre el mismo (D. L., *ibid.*; Filolao, fr. I DK): «La naturaleza que hay en el cosmos se formó a partir de factores ilimitados y limitantes, al igual que la totalidad del cosmos y todas las cosas que hay en él.» Bywater resalta, sin embargo, que Demetrio fue un escritor perteneciente al siglo I a. C., la época del resurgimiento del pitagorismo, en el que jugó una parte principal Nigidio Fígulo, el amigo de Cicerón, un resurgimiento notable por su credulidad y la aceptación vehemente de escritos espurios. Varios autores y compiladores de la era cristiana afirman citar verbalmente extractos de Filolao, y es en torno a estos «fragmentos» donde se ha desencadenado, sobre todo, la controversia en tiempos modernos durante casi siglo y medio. En nuestro siglo los defensores principales de concepciones opuestas han sido E. Frank y R. Mondolfo, y quien desee seguir las huellas de una historia detallada del tema hallará la cita de referencias completas en sus exposiciones [299]. Siendo muy improbable que se

---

297 1225 a 30. Aceptando la opinión que prevalece ahora de que *É.E.* es una obra de juventud del mismo Aristóteles.

Respecto a la interpretación exacta de la sentencia es una lástima que se haya usado la palabra *lógos*, una palabra que es una especie de criada para todo. Diels, con la anuencia de Wilamowitz y seguido por Mondolfo, la traduce por «motivos», que quizá es lo más que se puede conseguir.

298 D. L., VIII, 85. El desarrollo y las variaciones de esta leyenda son expuestas por Bywater en *J. Philol.*, 1868, pág. 27. Es una lástima que la razonable indignación ante esta calumnia haya originado que algunos especialistas nieguen que el pitagorismo haya tenido una influencia considerable sobre Platón. Las palabras de Diógenes indican que Hermipo conoció el libro, pero, en modo alguno, podrían constituir un aval de la leyenda (βιβλίον ἔν, ὅ φησιν Ἑ. λέγειν τινὰ τῶν συγγραφέων Πλάτωνα τὸν φιλόσοφον... ὠνήσασθαι).

299 Frank, *Plato u. d. sog. Pythagoreer*, esp. págs. 263-335. Mondolfo, en su traducción italiana de Zeller-Nestle (1938), vol. I, págs. 367-82. Como discusiones recientes en inglés pueden citarse A. Cameron, *Pyth. Background*, pág. 46, n. 29, y Raven, *P. and E.*, págs. 92-100. De Santillana y Pitts han llevado a cabo una enérgica defensa

produzca el descubrimiento de testimonios nuevos, nunca podrá plantearse la cuestión indudablemente, de manera que todos los especialistas puedan aceptarla como concluyente. Nos detenemos aquí para hacer, exclusivamente, unas pocas observaciones que no pretenden ser decisivas.

Los que impugnan los fragmentos no parece que estén muy impuestos en el tema. El primer ataque a gran escala de Bywater (*J. Phil.* 1868, páginas 20-53) emplea argumentos que a duras penas son dignos de un gran especialista como él. La cuestión, dice, «se reduce en sí a otra más precisa: ¿los fragmentos filolaicos sobre el número son metafísicos, o aritméticos, es decir, de origen platónico o de origen pitagórico?» El examen de la filosofía pitagórica, que acabamos de llevar a cabo, indica que este criterio es, en cierto modo, artificial y muy improbable que sea viable. Pero Bywater era de esas personas que toman a mal la insinuación de que un genio como Platón pudiera haber debido algo importante a sus predecesores. «Poseemos en Aristóteles (*Met.* A 5)», escribe, «una afirmación general de la deuda de Platón, *si es que puede llamarse tal*, con sus predecesores pitagóricos.» Lo que Aristóteles dice al principio del cap. 6, después de describir las filosofías pitagóricas, es: «A las filosofías aquí descritas siguió la obra de Platón, *que, en muchos aspectos, fue tras las huellas de estos hombres*, aunque poseía algunos rasgos propios al margen de la filosofía italiana.»

En otro lugar, en el fr. 14, Filolao atribuye las doctrinas órficas sobre el alma a «antiguos escritores teológicos y adivinos». Hablar de este modo de «las sociedades órficas pertenecientes al siglo V a. C., dice Bywater, hubiera sido natural para un escritor de la época de Cicerón, pero no para un escritor que vivió en ese siglo. Dejando a un lado el hecho de que es dudosa la existencia en el siglo V de lo que podría ser llamado «una sociedad órfica», las doctrinas recibieron este apelativo porque estaban contenidas en versos atribuidos a Orfeo y Museo, que ciertamente eran antiguos y venerables a los ojos del siglo V. Igualmente absurdo es el argumento, según el cual decir que el cuerpo es la tumba del alma es «diametralmente opuesto» a la descripción de la misma, en el sentido de que está unida al cuerpo por medio de un castigo, porque, en un caso, hay que suponer que ella esté muerta y, en el otro, viva. Lo que se quiere expresar es sencillamente que estar prisionera en un cuerpo es algo horrible para el alma y la priva de gozar su verdadera vida. No existe contradicción en el hecho de que metáforas diferentes se utilicen para explicar la misma verdad religiosa.

Concluyendo, Bywater dice que, en la antigüedad, se aceptaban con facilidad falsificaciones de ese tipo, pero no ahora, porque la «crítica ha enseñado a percibir la continuidad incluso en el mundo del pensamiento; damos por sentado que las ideas no germinan casualmente o fuera de la estación debida, sino en el suelo y atmósfera intelectual preparados para

---

de los fragmentos, *Isis*, 1951, págs. 112-20. Una última visión de conjunto de la controversia puede verse en Thesleff, *Pythagorean Literature*, págs. 41-5.

ellas». Pero no parece aplicar a Platón este principio saludable, cuya filosofía, cabe argumentársele con los mismos visos de verosimilitud, no podría haber sido lo que fue, si los pitagóricos no le hubieran preparado el suelo y la atmósfera (como su discípulo Aristóteles dice que aconteció).

La posición que mantiene Frank constituye una seria dificultad. Los que (como Bywater) suponen que la obra espuria de Filolao, de la que están tomados nuestros fragmentos, es una creación neopitagórica de la época de *Timeo sobre el alma cósmica*, *Ocellus Lucanus* y otras falsificaciones semejantes, tienen menos dificultad [300]; pero la tesis de Frank es que la falsificación se perpetró en el círculo inmediato de los propios discípulos de Platón. Esto restringe el campo, del cual Frank elige a Espeusipo, el sobrino de Platón que le sucedió en la dirección de la Academia y desarrolló un sistema mucho más cercano al pitagórico que el del mismo Platón [301]. Él acomete con mucha frecuencia lo que Frank llama «la moda literaria de la época» de atribuir lo que uno escribe a otra persona (pág. 277), que era «la costumbre bien conocida» de la Academia. No obstante, el hecho de que fuera una práctica establecida, según parece, no fue suficiente para salvar, incluso, a los propios contemporáneos de Espeusipo, como Teofrasto, de caer en la trampa de suponer que Filolao había escrito realmente lo que Espeusipo le atribuyó como suyo. Cuando Frank llega hasta el extremo de abrigar la posibilidad de que Filolao no sea más que un personaje de ficción del *Fedón* platónico (página 294), va demasiado lejos y despierta serias dudas de su capacidad de manejar los testimonios [302].

Nada de esto proporciona pruebas fehacientes sobre el carácter genuino de los fragmentos. Ellos han sufrido un fuerte ataque por motivos de lenguaje y de contenido, y Mondolfo, autor a quien hay que dirigirse como el mejor defensor posible, ofrece una réplica detallada sobre ambos aspectos. La finalidad que nos ha guiado ha sido reconstruir, en lo posible, la estructura flexible de la filosofía pitagórica hasta la época de Platón, y se ha descrito (por razones aducidas al principio) en términos generales, en lugar de como si se tratase de una serie de logros separados llevados a cabo por cada uno de los filósofos. En esta reconstrucción

---

300 Aunque, por supuesto, el conocimiento de un libro de Filolao por parte de Hermipo debe justificarse. *Vid.* Bywater, pág. 28.

301 Pág. 334: «Also haben wir wohl in Speusipp den wahren Verfasser unserer Fragmente zu erkennen» [Tenemos que reconocer, por consiguiente, que Espeusipo es el verdadero autor de nuestros fragmentos].

302 El pasaje de la *Theol. Arithm.* de la que deriva nuestra información sobre la relación de la obra de Espeusipo con la de Filolao ha sido traducido en la pág. 250. Wilamowitz, que consideró también espurios los fragmentos, argumentó, sin embargo, de un modo completamente distinto al de Frank: «En la *Theol. Math.* [*sic*] tenemos un extracto de una obra de Espeusipo π. Πυθ. ἀριθμῶν, que, según el escritor anónimo (o más bien Nicómaco) está tomada en su mayor parte de Filolao. *No existe la menor base para atribuir esta afirmación a Espeusipo*» (*Platón*, II, 88). Comp. con Frank, pág. 277: «Pero fuera de todos estos [*sc.* los discípulos de Platón] sólo uno ha presentado su especulación sobre el número como tomada de los escritos de Filolao, me refiero a Espeusipo.»

nos hemos apoyado sobre todo en un uso crítico de la información proporcionada por Aristóteles. Sólo se ha recurrido a las opiniones de Filolao, cuando eran contribuciones necesarias para dicho fin, y cada vez que ha sucedido, he intentado justificar la atribución. Siguiendo este procedimiento le hemos atribuido la teoría del alma como una *harmonía* inmortal (294-297) y lo hemos considerado como la autoridad de Espeusipo en la construcción de los sólidos a partir de puntos, líneas y superficies (250), como probable autor de la cosmología de la tierra planetaria y del fuego central (271-4 y 310) y como el maestro de Éurito (262). Hemos discutido su relación con la construcción de los sólidos regulares y la cuestión del quinto elemento (256-261) y considerado su embriología particularmente por la luz que arroja sobre la analogía micro-macrocosmo en el pensamiento pitagórico (266 y sigs.). El resto de los testimonios y fragmentos (que, en todo caso, añadirían poco a nuestro esbozo del pitagorismo del siglo V) no han sido tenidos en consideración debido a la permanente duda sobre su autenticidad.

6. Arquitas

Arquitas de Tarento lleva el pitagorismo hasta la época de Platón y la Academia. Más aún, con él el pitagorismo produce un impacto directo y personal sobre el propio Platón, porque los dos hombres compartieron una amistad duradera. Él puede haber contribuido perfectamente a la tesis central de la *República* de que los filósofos deberían gobernar, ya que parece que fue un político y un general muy afortunado, con una posición en Tarento comparable a la de Pericles en Atenas. Se nos dice que se abolió en su favor la ley que prohibía mantener la magistratura suprema de *stratēgós* durante más de un año, y que la mantuvo siete veces, y también que, como comandante, no fue derrotado en ningún combate. Varias autoridades resaltan la dulzura de su carácter y, si hay que creer a Estrabón, su política fue excepcional tratándose de un pitagórico, porque dice que, durante el dominio de Arquitas, Tarento disfrutó de una constitución democrática [303]. Carecemos de datos precisos sobre su cronología, pero no puede haber sido mucho mayor ni más joven que Platón.

Platón llevó a cabo tres visitas a la Magna Grecia, la primera a la edad, aproximadamente, de cuarenta años (*circa* 388/7), la segunda después de un intervalo de veinte años y la tercera seis años después de ésta. En su primer viaje visitó las ciudades italianas antes de continuar hacia

---

[303] D. L., VIII, 79; Estrabón, VI, 280 (DK, 47 A 1 y 4). Diógenes, por lo menos, se estaba sirviendo de la obra de Aristóxeno, que había nacido en Tarento y escrito una vida de Arquitas. Su padre Espintaro parece que conoció personalmente a Arquitas (Jámbl., *V. P.* 197, DK, A 7). En general, nuestra información sobre Arquitas podría considerarse que posee una base sólida, porque, además de Aristóxeno, el mismo Aristóteles escribió una obra sobre él en tres libros (DK, A 13), y respecto a sus conocimientos matemáticos nuestras autoridades citan la *Historia* de Eudemo.

Sicilia y, con toda probabilidad, conoció a Arquitas. De cualquier forma, en su segunda visita había mantenido relaciones con él y los tarentinos, así como con el tirano de Siracusa, Dionisio II [304]; en sus esfuerzos por persuadir a Platón para que viniera a Sicilia por tercera vez, Dionisio envió una trirreme con un tal Arquedemo, cuya opinión pensó que Platón la valoraría como la de un compañero de Arquitas. En esta última visita, después de haberse granjeado la hostilidad del tirano y teniendo razones para temer por su vida, envió un aviso a Arquitas y a sus otros amigos de Tarento, y ellos enviaron un barco a Siracusa y persuadieron a Dionisio de que le dejara marchar.

Todo esto lo sabemos por la carta séptima de Platón. En ella no se dice nada de intercambio alguno de ideas filosóficas, pero las afirmaciones de escritores posteriores, usadas por Cicerón, en el sentido de que uno de los motivos de Platón al visitar los centros occidentales del pitagorismo había sido aprender más de esta filosofía, tienen todos los predicamentos a su favor [305]. Será más conveniente discutir este punto en relación con Platón, pero es probable que la impresión de la muerte de Sócrates y la reflexión posterior sobre sus métodos le llevaran a la concepción de que la ética simple de su maestro no podría mantener su vigencia, a menos que se la defendiese y fundamentara mediante la metafísica y la psicología, en las que el mismo Sócrates ni había brillado ni se había propuesto hacerlo. En su investigación de ambas se había sentido inmensamente atraído por la concepción pitagórica respecto a la humanidad y al cosmos.

Nuestra información sobre los logros intelectuales de Arquitas se refiere, principalmente, a los avances que llevó a cabo en ciertas ramas, más bien especializadas, del conocimiento. Fue un matemático descollante que, además de otros éxitos, resolvió el problema de la duplicación del cubo, tal como la formuló Hipócrates de Quíos, mediante una interpretación elegante que excita la admiración de los modernos historiadores de la matemática [306]. En el ámbito de la armonía prosiguió la obra de Pitágoras, determinando las proporciones numéricas entre las notas del tetracordio en tres tipos de escala: diatónica, cromática, enarmónica [307]. Se decía también que había sido el primero que aplicó los principios ma-

304 En *Ep.* VII, 338 C, afirma haber actuado como un intermediario a quien acompañó el éxito, originando ξενίαν καὶ φιλίαν entre estas partes.

305 *Vid.* los pasajes citados por Field, *Plato and his Contemporaries,* págs. 223 y sig.

306 En K. Freeman pueden verse las explicaciones oportunas, *Comp. to Presoc. Phil.,* págs. 236 y sig., o Heath, *Manual of Gk. Math.,* págs. 155-7. Una mayor información sobre las matemáticas de Arquitas puede hallarse en la obra de Heath *Hist. of Gk. Math.,* vol. I. Van der Waerden, en su artículo sobre la aritmética pitagórica (*Math. Annalen,* 120, 1947/9) ofrece una valoración interesante. Arquitas, concluye él, «fue un geómetra ingenioso y sobresaliente en los campos de la mecánica y de la teoría musical, con una desafortunada afición por la lógica y el cálculo matemático exacto» (pág. 150).

307 Freeman, *op. cit.,* pág. 238. Se han mencionado ya sus teorías sobre la naturaleza del sonido (*supra,* págs. 219 y sig.).

temáticos al estudio de la mecánica (D. L., VIII, 83, y Vitruvio, *praefatio*, VII, 14, DK, B 7), y que había inventado algunos juguetes mecánicos. Uno de éstos fue una paloma de madera que podía volar (DK, A 10 *a*), y el «sonajero de Arquitas» se hizo proverbial y lo menciona ya Aristóteles (*Pol.* 1340 b 26, DK, A 10), quien lo describe como un juguete «que ellos regalan a los niños, para que, al usarlo, dejen de romper cosas por la casa; ya que los niños no pueden estarse quietos». Esto encaja con otras historias sobre su consideración hacia los niños y los esclavos (DK, A 8).

Aunque los testimonios y todos los fragmentos que probablemente son genuinos [308] tratan, sobre todo, de los temas mencionados, no es preciso compartir las dudas de Field (*op. cit.*, pág. 186) sobre si sus intereses iban más allá de estas ciencias especiales. Existen pruebas de que, como seguidor de Pitágoras que era, no sólo concedió lugar preeminente a las matemáticas, sino que también las relacionó con temas más amplios. En el fr. 1 le hallamos repitiendo la pretensión pitagórica de que las matemáticas constituyen la clave de toda la naturaleza, considerada como un todo y en detalle. Apoyó la creencia pitagórica en una extensión infinita más allá del cosmos, planteándose la pertinente cuestión: «Si yo estuviera en el extremo, me refiero al del cielo y las estrellas fijas, ¿podría alargar mi mano o mi bastón o no podría? [309]. Los *Problemata* aristotélicos (DK, A 23 *a*) nos lo presentan interesado en la biología, pero de un modo típicamente abstracto y pitagórico, porque la cuestión que se le ocurre plantearse es: ¿Por qué todas las partes de las plantas y los animales, distintas de los órganos, son redondas?

Un pasaje de sus obras matemáticas (sobre el que se está de acuerdo, por lo general, en que es genuino) merece, por lo menos, una cita parcial en una historia general del pensamiento griego. Ilustra a las mil mara-

[308] La opinión predominante es que los fragmentos matemáticos son genuinos, los demás espurios. Cf. la opinión de Zeller (ZN, vol. I, págs. 375-7), Wellmann en *RE*, II, *s. v.*, y Ross, *s. v.*, en *OCD*. Frank fue menos escéptico respecto a Arquitas que respecto a Filolao: consideró los «fragmentos» de la sección «A» de DK como auténticos, porque estaban documentados por autoridades como Aristóteles y Eudemo (cf. sus argumentos sobre Filolao, *supra*, pág. 315), pero consideró la autenticidad de la sección «B» (citas reales en dorio) una cuestión que no podía resolverse. Admitió, sin embargo, que, en este caso, no puede excluirse un parecido con Platón, «porque aquí es evidente que Platón sigue a Arquitas muy de cerca» (*Plato u. die sog. Pyth.*, pág. 384, n. 413).

A. Delatte defendió los fragmentos en la obra de Estobeo *Sobre la Ley y la Justicia*, que se habían rechazado en base a que presuponían la peculiarmente platónica teoría de las Formas (*Essai sur la politique pythagoricienne*, págs. 107 y sig.), pero expresan dudas sobre sus argumentos Rivaud (*Mél. Glotz*, 1932, II, págs. 779-92) y Theiler (*Gnomon*, I [1925], págs. 146-54). (En general, sin embargo, la argumentación de Rivaud respecto del alcance de la participación pitagórica en la política es contumaz.) Minar, por otra parte, ha apoyado con fuerza a Delatte (*Early Pyth. Pol.*, página 111).

[309] A 24 (de Eudemo). La respuesta a la cuestión, como nos la presenta Eudemo, contiene terminología pitagórica, pero Arquitas tiene que haberse planteado la cuestión con seguridad, y, sin duda, Eudemo ofrece lo esencial de su respuesta.

villas su adhesión a la doctrina plenamente pitagórica de que el número y el cálculo son la fuerza dominante, no sólo en el mundo natural, sino también en las relaciones humanas y morales, y de que, sólo en la medida en que se los tiene en consideración, la sociedad puede organizarse de un modo armonioso. Nos viene a la mente, a este respecto, cuánto del pensamiento platónico se ha fraguado en el molde pitagórico, siendo precisamente esta concepción matemática de la ordenación de los asuntos humanos la que nos impresiona y, a veces, nos inquieta en sus obras.

> El descubrimiento del cálculo termina con la «facción» y origina unanimidad. Donde se ha introducido, la ventaja injusta es imposible y se establece la igualdad, puesto que es lo que nos permite ponernos de acuerdo en nuestros contratos mutuos. Mediante él, el pobre recibe del poderoso y el rico da a los que están necesitados, porque ambos están seguros de que, así, tendrán su parte legítima [310].

APÉNDICE

EL TIEMPO Y LO ILIMITADO

> «El universo es único y del infinito atrae hacia sí al tiempo, a la respiración y al vacío, el cual distingue los lugares de cada una de las cosas» (del tratado aristotélico sobre la filosofía pitagórica, citado por Estobeo, *Ecl.* I, 18, 1. Cf. *supra*, págs. 265, 268).

Al tratar de Anaximandro (pág. 92) tuve ocasión de hacer notar que establecer distinciones entre los diferentes usos de una misma palabra pertenece a una fase muy avanzada del pensamiento. Cuando él habló del *ápeiron* como de la *archê* de todas las cosas, *i. e.*, de lo Ilimitado o Infinito, quiso indicar con ello, no sólo que era indefinidamente extenso, sino también que (en contraste con el cosmos que se había formado en su seno) no tenía principio en el tiempo. La misma confusión se aprecia a mediados del siglo V en Meliso. Este seguidor de Parménides que, como él, negó toda posibilidad de que pudiera darse cualquier proceso del devenir, afirmó por primera vez que lo que existe, «puesto que no pudo llegar al ser, es y fue siempre y siempre será, y no tiene principio ni fin, sino que es *ápeiron*». Él no sólo emplea aquí *ápeiron* en un sentido temporal, sino que, a partir de éste, continúa argumentando abiertamente hasta llegar al espacial con las palabras: «Pero exactamente igual que existe para siempre, tiene que ser para siempre *ápeiron* de magnitud.» Para este modo de pensar, todo lo que hay que demostrar es que «ni tiene principio (*archê*) ni fin». Si esto se demuestra desde un punto de vista, también puede sostenerse perfectamente desde el otro.

[310] De B 3. Cf. Minar, *Early Pith. Pol.*, págs. 91 y sig.

«Nada que tenga un principio y un fin puede ser eterno ni *ápeiron*» —una proposición que consideró como intercambiable [311].

Cabe estar seguros de que los pitagóricos de esta época no postularon distinciones tan claras, y de aquí el que «lo Ilimitado», detraído del cosmos naciente, fuera ilimitado tanto en duración como en extensión. Pero, consecuentemente, tiene que ser cierto que la limitación de lo Ilimitado mediante la imposición del número sobre él (regularidad, medida, o proporción debida), que es lo que se indicaba mediante la generación de un *kósmos*, se aplica a ambas esferas. En la esfera de la extensión, esto significa la imposición de la proporción geométrica, en virtud de la cual, lo «Ilimitado» carente de forma llega a diferenciarse en las diversas formas que conocemos de la materia; en la esfera de la duración, significa que, mediante la creación de los cuerpos celestes y de sus movimientos regulares, constantes y armoniosos, el tiempo queda sujeto a medida y, en lugar de la mera sucesión, tenemos las series ordenadas y predecibles de los días, las noches, los meses y los años.

Una referencia al *Timeo* de Platón lo aclarará aún más. Puesto que Platón utilizó una gran cantidad de material pitagórico en este diálogo, no es forzoso incurrir en anacronismo. Aunque se trate de una afirmación demasiado valiente, demostrará, al menos, que es posible pensar de este modo, es decir, distinguir el tiempo (χρόνος) de la mera sucesión (τὸ πρότερον καὶ ὕστερον) y hablar así, sin caer en el absurdo, de un tiempo, antes de que el tiempo existiera. Para Platón «el tiempo se originó simultáneamente que los cielos» (38 B). «Al ordenar los cielos, el Creador hizo una imagen eterna —*que se mueve de acuerdo con el número*— de la eternidad que mora en la unidad. Esta imagen es lo que llamamos tiempo; y no existían ni los días, ni las noches, ni los meses, ni los años, antes del nacimiento del cielo, sino que fue, al crearlos, cuando logró que ellos llegaran al ser» (37 D, E). «Así, por la intención divina de crear el tiempo, a fin de que el tiempo pudiera comenzar, fueron creados el sol, la luna y las otras cinco estrellas llamadas 'errantes', para señalar y mantener el número del tiempo» (38 C). Sigue inmediatamente la descripción de sus complicadas trayectorias circulares.

Anteriormente, en el diálogo, Platón ha dicho que, al crear el mundo, el dios supremo se hizo cargo de todo el reino de lo visible «que no estaba en reposo, sino en movimiento discordante y desordenado y lo llevó del desorden al orden» (30 A). Al resumir en una fase posterior, dice que existían el Ser (el modelo ideal del cosmos futuro), el Devenir (la masa desordenada) y el Espacio, todos ellos, *incluso antes de la generación de los cielos* (καὶ πρὶν οὐρανὸν γενέσθαι, 52 D).

Reuniendo estas afirmaciones, A. E. Taylor las usó como un argumento dirigido a rebajar el que la totalidad del elemento temporal del *Timeo*

311 Meliso, frs. 2, 3 y 4. Estas citas se han interpretado de forma diferente (por ejemplo, por Cherniss, *ACP*, págs. 67-71), pero yo mismo no comprendo por qué Meliso debe ser absuelto de la confusión. Su pensamiento se discutirá detalladamente en el vol. II.

fuese visto como mítico, basándose en que «no debería pretenderse que un hombre en su sano juicio fuera tomado al pie de la letra, al mantener que el tiempo y el mundo comenzaron a la par y que existió además otro estado de cosas *antes* de que existiese mundo alguno» (*Comm. on the Timaeus*, pág. 69). Hasta qué punto la exposición platónica de la creación debe ser tomada al pie de la letra no es una cuestión que debamos resolver aquí, pero no tenemos necesidad de dudar en considerar esta objeción particular como irrelevante. Nosotros traducimos χρόνος por «tiempo», pero no es sorprendente que dos palabras que pertenecen no sólo a lenguas diferentes sino a diferentes civilizaciones no coincidan exactamente. El tiempo abarca para nosotros la totalidad del campo del «antes y después», pero Aristóteles dice: «Antes y después aparecen implicados en el movimiento, pero el tiempo es ambos en la medida en que están sujetos al número» (*Phys.* 223 a 28). En otro lugar define el tiempo como «el *número* del movimiento respecto del antes y después», y ve posible discutir seriamente la cuestión de si podría existir el tiempo sin seres conscientes y pensantes, «porque si no existiera uno que contara, nada se podría contar... Si el alma es lo único que puede contar y dentro del alma la inteligencia, el tiempo no puede darse sin el alma, sino sólo el sustrato del tiempo» (*ibid.* 219 b 2, 223 a 22). Para expresarlo de otro modo, nosotros hablamos de un reloj como de un instrumento para medir el tiempo. En el esquema platónico-aristotélico de las cosas, el tiempo (χρόνος) es en sí mismo una especie de reloj, no precisamente el paso de los acontecimientos, sino un criterio mediante el cual puede medirse este paso. En otro aspecto, Platón destaca que, mientras las órbitas del sol y la luna suelen reconocerse por todos como mantenedoras del tiempo y dispensadoras de los nombres de día, mes y año, las de los demás planetas, al ser menos evidentes, no son empleadas de este modo. «Por supuesto», continúa, «los hombres apenas si reparan en que las evoluciones de estos planetas *son tiempo*» [312]. No podría desearse una indicación más clara de que, para Platón, el tiempo se *identificaba* realmente con los movimientos planetarios.

El tiempo, pues, es el movimiento o la medida del movimiento [313] cuando es regular y constante, y es evidente que puede existir el movimiento, aunque no exista el tiempo. Después de Platón, Plutarco ha expresado la distinción quizá con mayor claridad en sus *Cuestiones Platónicas*, donde escribe (1007 C): «Por ello, Platón dijo que el tiempo se originó simultáneamente que los cielos, pero el movimiento existía antes de la generación de los cielos. El tiempo, pues, no existía, porque no existía ni orden, ni medida, ni distinción, sino sólo el movimiento indefinido, que era como la materia puramente informe del tiempo».

Dos nuevas afirmaciones de Aristóteles pueden ayudarnos a volver a los pitagóricos. En la *Física* (218 a 33) escribe que «algunos dicen que el

312 39 C ὡς ἔπος εἰπεῖν οὐκ ἴσασιν χρόνον ὄντα τὰς τούτων πλάνας.

313 Arist., *Phys.* 223 b 21 διὸ καὶ δοκεῖ ὁ χρόνος εἶναι ἡ τῆς σφαίρας κίνησις, ὅτι ταύτῃ μετροῦνται αἱ ἄλλαι κινήσεις καὶ ὁ χρόνος ταύτῃ τῇ κινήσει.

tiempo es el movimiento de todo, otros que es la esfera misma». La primera doctrina es obviamente platónica y apenas si necesita Simplicio citar, como lo hace, autoridades eminentes que justifiquen la atribución. La segunda no puede ser más que pitagórica, aunque Simplicio sugiere, de una forma más bien oscura, que «quizá» ellos han interpretado mal unas palabras de Arquitas. Según Aecio, «Pitágoras [*i. e.*, los pitagóricos] dijeron que el tiempo era la esfera circundante»[314]. Aristóteles continúa (218 b 5): «La razón por la que pareció que la esfera del todo era el tiempo para los que aceptaron esta doctrina, es que todo está en el tiempo y todo está en la esfera del todo; pero la afirmación es demasiado ingenua para que nosotros escudriñemos en su imposibilidad». El tono es el que suele adoptar Aristóteles con respecto a los pitagóricos, y la teoría en sí lleva su marca característica de una fusión entre concreto y abstracto, la esfera cósmica y la medida del movimiento cósmico.

Podemos volver ahora a nuestro primer texto tomado del tratado de Aristóteles sobre los pitagóricos, según el cual, de acuerdo con ellos, el universo (οὐρανός) atrae hacia sí al tiempo Ilimitado, a la respiración y al vacío. El núcleo cósmico surge de la unidad-semilla, que genera matemáticamente la sucesión numérica y, físicamente, las distintas formas de la materia. Para hacer esto se nutre de lo Ilimitado que está fuera y le impone forma o límite. Hablando en términos físicos, lo Ilimitado es materia informe, imaginada como respiración o aire[315]; en términos matemáticos, es extensión aún no delimitada por el número o la figura. Pero tenía también un aspecto temporal. En cuanto *ápeiron* en sentido pleno, era movimiento o duración sin principio, fin o división interna —no el tiempo, en términos de Plutarco, sino sólo la materia pura, amorfa e informe, del tiempo, tal y como era también la materia informe del universo y de la figura matemática. Tan pronto, sin embargo, como ha sentido la atracción de la unidad o ha respirado en ella, en cuanto principio limitante, el número se impone sobre él e, inmediatamente, es tiempo en sentido propio. Así, al decir que «las porciones más cercanas de lo Ilimitado se sentían atraídas y limitadas por el Límite», los pitagóricos estaban describiendo lo que a nosotros nos podrían parecer tres procesos sin relación, aunque para ellos fueran exclusivamente tres aspectos de un proceso único: el Límite, es decir, el cosmos en formación, respiró en la materia para su crecimiento físico, le impuso forma en toda su extensión, y al producir los cuerpos celestes para que giraran con un movimiento regular y continuamente circular alrededor de sus órbitas armoniosamente afines, penetró en la pura materia del tiempo y la convirtió en el tiempo en sí.

---

314 I, 21, 1, DK, 58 B 33: Πυθαγόρας τὸν χρόνον τὴν σφαῖραν τοῦ περιέχοντος εἶναι.

315 Que se mueve por sí mismo, sin duda, y, por ello, dotado de vida, alma, así como de cuerpo. Esto es un punto importante de la doctrina pitagórica considerada como un todo, pero no para tratarlo en la discusión presente sujeta a unos límites.

V

ALCMEÓN

Alcmeón de Crotona fue considerado un pitagórico por algunos escritores tardíos [1]. Aristóteles, sin embargo, que lo estimó de importancia suficiente como para escribir una obra refutándole (πρὸς τὰ Ἀλκμαίωνος, D. L., V, 25), lo diferencia expresamente de los pitagóricos, y llegó a esta conclusión por alguna de las doctrinas que se le atribuían. Ser ciudadano de Crotona, junto con su creencia en la inmortalidad del alma y su parentesco con lo divino, y en la divinidad de las estrellas, y un énfasis general sobre el papel de los contrarios en la naturaleza, sería suficiente, en opinión de escritores neopitagóricos y neoplatónicos exentos de capacidad crítica, para garantizarle la etiqueta pitagórica. De hecho, sin embargo, parece haber evidenciado una originalidad de pensamiento considerable, «sin», como expresa Heidel, «afiliación reconocible con ningún grupo especial de filósofos de la naturaleza».

Esta relativa independencia hace difícil determinar su cronología, mediante la asignación de un lugar probable —basado en el testimonio interno— en el catálogo de los filósofos presocráticos. Como indicio positivo poseemos sólo una frase de la *Metafísica* de Aristóteles, que, sin embargo, omite el manuscrito Laurentiano A^b. En el capítulo V del libro primero, Aristóteles hace una lista de los diez pares pitagóricos de contrarios (página 237) y continúa (986 a 27): «Alcmeón de Crotona parece que pensó de la misma forma, bien que tomara esta doctrina de ellos o ellos de él [2]; porque, en lo referido a su época, *vivió* cuando Pitágoras era anciano.» Hay que admitir que el griego de la última frase es vago (cf. Wachtler, *op. cit.*,

---

[1] D. L., VIII, 83, dice Πυθαγόρου διήκουσε; Jámbl., *V. P.* 104, 267, lo incluye en una lista de pitagóricos. Así también Filop., *De An.*, pág. 88 Hayduck., escol. sobre Platón, *Alc.* I, 121 E. Simpl. (*De An.* 32.3) informa con objetividad que ὑπὸ μὲν ἄλλων ὡς Πυθαγόρειος παραδέδοται, pero que Aristóteles lo niega.

[2] Esta es la prueba para decir que, a los ojos de Aristóteles, Alcmeón no fue un pitagórico. Tres líneas más abajo continúa diciendo que Alcmeón no concibió realmente los contrarios del mismo modo que los pitagóricos (οὐκ ὥσπερ οὗτοι).

n. 1 de la pág. 342), pero indica, al menos, que las vidas de Pitágoras y Alcmeón coincidieron en parte. Por otro lado, hace mucho tiempo que se ha sospechado que estas palabras eran una interpolación posterior, aunque los editores de Aristóteles las admitieron hasta Ross, que escribe (nota *ad loc.*) que «el manuscrito A^b las omite, y no existe traza de ellas en Alejandro; probablemente son una adición tardía, aunque lo que exponen es bastante probable que sea cierto». Desde entonces la primera parte de lo dicho por Ross se ha aceptado más fácilmente que la última y ha habido una tendencia a situar la vida de Alcmeón cada vez más tarde, hasta que L. Edelstein escribió en 1942:

> Hablando en general, el estudio de Stella hace crecer la sospecha de que no es posible que Alcmeón haya sido un hombre del siglo VI. Se debe ir probablemente más lejos que los que atacaron esta fecha y suponer que Alcmeón perteneció a los pitagóricos [*sic*] de la época de Sócrates o, incluso, más tarde; todas las opiniones que se le atribuían parecen indicar una atribución semejante. Es cierto que, si Alcmeón hubiera vivido realmente a finales del siglo V a. C., en lugar de en el siglo VI, sus concepciones tal y como las perfiló Stella de acuerdo con los testimonios conservados, serían más plausibles, aunque menos originales. Si habrá o no que modificar esta imagen tradicional como resultado de una investigación sobre la autenticidad de los fragmentos, nadie puede decirlo todavía [3].

En favor de la autenticidad de las palabras de la *Metafísica* puede decirse 1) que, en base a la autoridad general de A^b, las propias investigaciones de Ross han alterado el equilibrio del testimonio. De sus oponentes, Wachtler escribió en 1896 (*op. cit.*, pág. 4): «suo iure codicem A^b optimum metaphysicorum testem esse contendunt». Cf. Ross (*Metaph.*, pág. clxv):

> Resulta perfectamente claro que no deberían seguirse exclusivamente ni EJ ni A^b. Pero el peso de los comentaristas griegos y de la traducción medieval está decididamente del lado de EJ y, de acuerdo con esto, yo he

[3] *AJP*, 1942, pág. 372.

Antes de Ross, Brandis, Zeller (ZN, pág. 597, n. 2) y otros habían sospechado de las palabras de Aristóteles, pero como Ross, Zeller las había considerado como una aproximación correcta a la cronología de Alcmeón. J. Wachtler, en la que sigue siendo la mejor monografía sobre Alcmeón (*De Alcmaeone Crotoniata, ad init.*), defiende su carácter genuino y también lo hace, en época reciente, Skemp (*Theory of Motion in Plato's Later Dialogues*, pág. 36), y dichas palabras se mantienen en DK, 24 A 3 (con la adición conjetural de Diels de νέος). Pero muchos escritores modernos las rechazan, como hace Jaeger en su texto de Oxford de 1957.

En relación con la cronología de Alcmeón, Wellmann (*Arch. f. Gesch. d. Medizin*, 1929, pág. 302) sugirió la primera mitad del siglo V, y Deichgräber (*Hippokr. über Enstehung u. Aufbau des Menschl. Körpers*, pág. 37) mediados de siglo, como también lo hace Heidel en *Hippocr. Medicine*, págs. 43 y sig. («A juzgar por sus opiniones, se podría considerar naturalmente a [Alcmeón] como un físico de una inteligencia poco común, que vivió alrededor del año 450 a. C.»). G. E. R. Lloyd, en una tesis no publicada, ha escrito que «todas las líneas del testimonio podrían apuntar a una fecha alrededor de mediados o finales del siglo quinto». Pero las observaciones de Edelstein, Heidel y Lloyd son hechas todas de pasada y no se citan los testimonios.

> seguido este grupo de manuscritos, excepto donde el testimonio de los comentaristas griegos, o el sentido, o la gramática, o el uso aristotélico... inclinan la balanza en favor de A^b;

2) que el silencio de Alejandro significa poco (*vid.* Wachtler, págs. 5 y sig.), y que Asclepio incluye las palabras en su comentario (39.21 Hayduck); 3) que la referencia a la datación de Alcmeón sube enteros por las palabras de Aristóteles, en las que expresa incertidumbre sobre si es Alcmeón o son los pitagóricos los que pueden pretender la prioridad respecto a la doctrina en cuestión. La observación de Zeller de que las palabras «están aquí más bien de sobra» es injustificada. Además, debemos rechazar un argumento promovido por Ross y repetido por Jaeger, nos referimos a que las palabras son sospechosas porque mencionan a Pitágoras por su nombre, y Aristóteles sólo hace esto en una ocasión más y en parte alguna afirma tener conocimiento de su datación. Esto ignora el hecho de que Aristóteles escribió tratados sobre los pitagóricos que se han perdido, pero que, seguramente, daban información sobre el mismo Pitágoras. Sin embargo, dado que la autenticidad de las observaciones no goza en modo alguno de una aceptación general, la mejor esperanza de asignar una datación aproximada a Alcmeón tiene que radicar en la naturaleza de sus doctrinas y, por consiguiente, no puede debatirse bien, hasta que no se hayan considerado, tal y como son, los testimonios de estas doctrinas. De momento, podemos decir simplemente que, si la mención de su datación no se debe a Aristóteles, este hecho no es en sí mismo una prueba de que su vida *no* coincidiera en parte con la de Pitágoras, sino sencillamente que no podemos seguir afirmando que el mismo Aristóteles sea un testimonio del hecho.

Favorito, amigo de Plutarco (citado por Diógenes, VIII, 83), dijo de forma un tanto absurda que Alcmeón tuvo la reputación de ser el primero que escribió una filosofía de la naturaleza (φυσικὸν λόγον). Galeno lo menciona en dos ocasiones junto con Parménides, Meliso, Empédocles y otros, como autor de uno de los libros transmitidos bajo el título *Sobre la Naturaleza*. Esta obra no estuvo ya al alcance de los comentaristas de la era cristiana[4], que dependían de Aristóteles y Teofrasto en lo que se refiere a su información sobre Alcmeón. Es presumible que Aristóteles tuviera el libro al escribir su polémica contra él, y Teofrasto resume extensamente su exposición de la sensación, obviamente de primera mano. Wachtler (*op. cit.*, págs. 32 y sig.) ha mantenido que probablemente sobrevivió en la biblioteca helenística de Alejandría. Con Alcmeón, como sucede con Filolao, Diógenes (VIII, 83 y 85, siguiendo a Demetrio de Magnesia) cita unas pocas palabras iniciales de su libro, y esto parece remontarse a la práctica de Calímaco que, en su catálogo de la biblioteca, solía dar el título seguido de las palabras iniciales.

---

[4] Probablemente ya no la pudo manejar Galeno (Wachtler, pág. 32). Respecto a los comentaristas aristotélicos, cf. esp. Simpl., *De An.* 32.6, y Filop., 88.11 Hayduck.

Diógenes escribe de Alcmeón (VIII, 83): «Casi todo lo que dice se refiere a la medicina, aunque, a veces, se ocupa de la filosofía de la naturaleza, como cuando dice: 'La mayoría de las cosas humanas están en parejas'.» Este revoltijo es típico del compilador, que podría haber ilustrado el aspecto «físico» del pensamiento de Alcmeón mucho mejor que limitándose a arrancar esta frase particular de su contexto aristotélico. Es evidente que Alcmeón se interesó vivamente por la medicina y la fisiología, que influyeron en la orientación total de su pensamiento, pero él vivió antes de la época de la especialización. El estudio del cuerpo humano era aún sólo una parte de la filosofía considerada como un todo, y él no dudó en pronunciarse también sobre la naturaleza del conocimiento, sobre la cosmología y la astronomía, y sobre la inmortalidad del alma.

Las palabras iniciales de su tratado eran: «Así Alcmeón de Crotona, hijo de Pirítoo, dice a Brontino, León y Batilo. Respecto a las cosas invisibles, y respecto a las cosas mortales, los dioses ven con claridad, los hombres, sin embargo, solamente pueden juzgar...»[5]. La mayoría de los filósofos presocráticos están subliminalmente seguros de poseer la clave del conocimiento. Alcmeón inicia su obra con una nota de humildad: la certeza es patrimonio exclusivo de los dioses. Ellos conocen la verdad directamente, pero los hombres solamente pueden ir tras los signos[6] que les ofrece el mundo visible e, interpretándolos, reconocer lo invisible. Cornford ha mostrado en su *Principium Sapientiae* que, en su certidumbre, el filósofo arcaico se muestra a sí mismo como el sucesor del poeta-adivino, que habla bajo la inspiración divina, mientras que la actitud humilde hacia el conocimiento fue inculcada por la naciente ciencia de la medicina, con su observación detallada de los casos particulares y su conciencia de la falibilidad en la diagnosis. Alcmeón escribe ya inmerso en el espíritu del tratado hipocrático *Sobre la medicina antigua*, cuyo escritor desaprueba el estudio de las «cuestiones invisibles y dudosas», como «lo que acontece en el cielo y bajo la tierra». Los filósofos que actúan así pueden pretender que conocen la verdad, pero, realmente, se están apoyando en suposiciones carentes de base. La verdad de estas cosas no es «clara»,

---

[5] Fr. 1 (D. L., VIII, 83). El asíndeton de las primeras seis palabras de la segunda oración es violento, y περὶ τῶν θνητῶν puede encubrir un pasaje corrupto (*vid. app. crit.* en DK, 24 B 1, con sugerencias), pero la contraposición general entre conocimiento divino y humano permanece intacta.

La «dedicatoria» (la palabra de Burnet no es demasiado inadecuada) a los pitagóricos Brontino, León y Batilo ofrece una ligera confirmación de la datación temprana de Alcmeón, puesto que de Brontino se habla exclusivamente como de un pitagórico primitivo, suegro o yerno de Pitágoras, o casado con una mujer discípula de Pitágoras (autoridades en DK, 17). Las fechas de los otros dos, que aparecen en una lista de Jámblico de los pitagóricos, son desconocidas.

[6] τεκμήρια. Sobre τεκμαίρεσθαι en esta oración el profesor T. B. L. Webster dice con razón que significa «usar los signos que se nos ofrecen para interpretar lo que es invisible» (*Acta Congr. Madvig.*, II, Copenhague, 1958, pág. 36). Cf. Tuc., I, 1, 3 σαφῶς μὲν εὑρεῖν ἀδύνατα ἦν, ἐκ δὲ τεκμηρίων...

ni para el que habla ni para los que le escuchan, porque no existe un criterio de verificación[7].

Todo lo que conocemos de las concepciones de Alcmeón apunta a su preferencia por lo concreto, como base sólida de observación, y su antipatía por la hipótesis etérea y la simplificación exagerada. No hizo uso de la idea fija, contemporánea suya, de basarse en una *archē* única a la que reducirlo todo. Si los doxógrafos le hubieran podido atribuir una noción semejante, podríamos estar seguros de que lo habrían hecho. Pero, a pesar de que nos hablan, en su forma esquemática, hasta de la *archē* de pensadores menores y que eran meros imitadores —el agua de Hipón o el fuego de Hípaso—, de Alcmeón no leemos nada semejante. Del mismo modo que los pitagóricos, recurrió también a los contrarios, y los aplicó a la naturaleza humana y al destino. El testimonio de Aristóteles sobre esta cuestión es como sigue (*Metaph.* 986 a 31):

> Alcmeón dice que la mayoría de las cosas humanas están en parejas, pero no habla de los contrarios, al modo de los pitagóricos, como limitados numéricamente sino como algo fortuito, por ejemplo, blanco-negro, dulce-amargo, bueno-malo, grande-pequeño. Se expresó indeterminadamente sobre los demás contrarios, mientras que los pitagóricos especificaron cuántos y cuáles eran. Apoyándonos en ambos podemos deducir, por tanto, que los contrarios son los principios de las cosas existentes, pero su número y cuáles son sólo lo sabemos por los pitagóricos.

Una manera en que aplicó su doctrina de las parejas de contrarios a la humanidad aparece en un parágrafo doxográfico, editado por Diels-Kranz como un fragmento o cita reales. En efecto, está en estilo indirecto y el mismo Diels hizo notar (*Dox.*, págs. 223 y sig.) que se habían introducido en la expresión algunos términos peripatéticos y estoicos. El texto no es, por consiguiente, perfecto en modo alguno. Todo esto impone una cierta precaución; aun así, el pensamiento y gran parte del léxico poseen un tono arcaico, especialmente, quizá, por el uso de los términos políticos *isonomía* (igualdad de derechos)[8] y *monarchía* para describir el equilibrio entre las «fuerzas» físicas y la preponderancia de una de ellas. Tales términos son ajenos a los escritores médicos posteriores, pero pudieron surgir en la mente de alguien que viviera cuando la rivalidad entre las facciones popular y despótica era un rasgo familiar a la vida de la ciudad-estado. No hay razón para dudar de que la teoría fuera del propio Alcmeón. El texto de Diels-Kranz (B 4) puede traducirse así:

> Alcmeón dijo que lo que conserva la salud es el equilibrio de las fuerzas —húmedo y seco, frío y caliente, amargo y dulce y las demás—, y que el predominio de una de ellas origina la enfermedad, porque el predominio de una u otra es destructivo. La causa activa de la enfermedad es el exceso

[7] *VM*, pág. 2 Festugière (vol. I, 572 Littrē) οὐ γὰρ ἔστι πρὸς ὅ τι χρὴ ἀπενέγκαντα εἰδέναι τὸ σαφές —una queja con un eco notablemente moderno.

[8] G. Vlastos discute el significado político de estos términos en su artículo «Isonomia», en *AJP*, 1953.

> de calor o frío, la ocasión de la misma el exceso o la carencia de alimentación, la sede de la misma la sangre, la médula o el cerebro[9]. La enfermedad puede originarse también por causas externas, tales como las aguas, o el medio ambiente, o el agotamiento, o la tortura u otras semejantes. La salud, por el contrario, es la mezcla bien proporcionada de las cualidades.

Este pasaje, junto con otros ejemplos más llamativos del método empírico de Alcmeón en el estudio de la fisiología, la sensación y temas afines, explica por qué, en su tratamiento de las cualidades contrarias, difirió de los pitagóricos en la forma en que indica Aristóteles. Éstos pudieron especificar una lista rígida y exclusiva de los contrarios, porque estaban construyendo un sistema teorético basándose en líneas predominantemente matemáticas. Él fue un físico y científico práctico, que comprendió que había que considerar al cuerpo natural como un número indeterminado de cualidades físicas, en lugar de como un conjunto de semiabstracciones del tipo de impar o par, izquierda y derecha, limitado e ilimitado. El mundo de la experiencia, que el médico no puede ignorar, es menos ordenado, menos rutinario, que el sistema *a priori* de un filósofo matemático.

Crotona fue famosa, desde fecha muy temprana, por sus médicos. Heródoto (III, 125 y sigs.) cuenta la historia de Democedes, hijo de Califonte, crotoniata y «el mejor médico de su tiempo», que practicó primero en Egina y Atenas, y que posteriormente estuvo al servicio de Polícrates de Samos hasta que éste murió a manos del persa Oretes, el 522 a. C. Llevado a Sardes como prisionero, Democedes curó a Darío un tobillo dislocado y a su mujer Atosa de un tumor en el pecho y, finalmente, se las arregló para regresar a su ciudad natal, en donde se casó con la hija de Milón (el atleta y amigo de Pitágoras). Heródoto dice de este hombre que «a él se debe principalmente la elevada reputación de los médicos de Crotona». Existía, por tanto, en Crotona una escuela reconocida de médicos de la que Alcmeón formó parte. Se remontaba al siglo VI y era independiente de Pitágoras y sus seguidores, aunque, después de la llegada de Pitágoras a la misma ciudad, ambas no pudieron permanecer sin contacto o influjo mutuo.

El carácter de la ciencia fisiológica de Alcmeón puede apreciarse a través del siguiente resumen en *De Sensu* de Teofrasto (25 y sig., DK, A 5):

> Entre los que no explican la sensación por lo semejante, Alcmeón empieza por aclarar la diferencia entre los hombres y los animales inferiores. El hombre, dice, difiere de los demás en que es el único que posee entendimiento, mientras que ellos poseen la sensación pero no disciernen[10]: el pensamiento es distinto de la sensación, no, como para Empédocles, lo mismo.

---

9 Con estas palabras, Alcmeón está hablando, por supuesto, *exempli gratia*.

10 La palabra usada, ξυνιέναι, significa literalmente «reunir» y las huellas de su significado básico sobrevivían probablemente en la mente de un escritor griego del siglo V. Todos los animales poseen sensación, pero sólo el hombre puede realizar una síntesis de sus sensaciones.

> Luego continúa refiriéndose a cada sentido por separado. La audición se produce a través de los oídos, porque contienen un vacío que resuena. El sonido se produce en la cavidad [*sc.* del oído externo —Beare], y el aire [del oído intra-timpánico —*id.*] lo refleja. Un hombre huele con sus narices, cuando inspira aire hasta el cerebro en el acto de la respiración. La lengua distingue los sabores, la cual, por ser caliente y suave, disuelve el objeto por su calor y, debido a su estructura porosa y delicada, recibe y transmite el sabor. Los ojos ven a través del agua que los circunda. Es evidente que el ojo contiene fuego, porque lanza destellos cuando se le golpea[11], y ve debido al elemento brillante y transparente[12], cuando refleja la imagen, y cuanto más puro es el elemento, mejor ve.
>
> Todos los sentidos están, en cierto modo, relacionados con el cerebro y, por esta razón, se incapacitan, si se mueve o cambia de posición, porque obstruye los conductos a través de los que tiene lugar la sensación.
>
> Respecto a la forma o los órganos del tacto no ha dicho nada. Éste es, pues, el alcance de sus explicaciones.

Esta exposición (a la que los doxógrafos, que son bastantes, no añaden ningún material) no es, en modo alguno, fácil de traducir, y es, indudablemente, inevitable que la embrionaria psicología de Alcmeón deba parecer oscura en algunos puntos. Se puede complementar, empero, un poco nuestro conocimiento mediante las descripciones que aparecen en otros escritores médicos y las críticas aristotélicas de teorías, que son, probablemente, de Alcmeón o de pensadores semejantes. A los que estén interesados en los detalles se les puede remitir a J. I. Beare, *Greek Theories of Elementary Cognition*, y a la monografía de Wachtler citada anteriormente. De Empédocles, el escritor más próximo temporal y espacialmente y del que se han conservado sus doctrinas sobre estos temas, difería en varios aspectos. En general, él consideró la sensación como el resultado de la interacción de cosas diferentes, mientras que Empédocles la explicó mediante la creencia de que el conocimiento es de lo semejante por lo semejante, cuando llega a decir: «Con la tierra vemos la tierra, con el agua el agua», y así sucesivamente (fr. 109). Para Empédocles, como después para Aristóteles, la actividad psíquica tenía su centro en el corazón (fr. 105), para Alcmeón en la cabeza. Por esta razón, según Aecio, sostuvo que el cerebro era la primera parte del embrión que se formaba (DK, A 13; existen varios testimonios respecto a su interés por la reproducción y la embriología, *vid.* A 13-17, B 3).

Uno de los signos más destacables de su independencia respecto a sus contemporáneos consiste en haber trazado una línea clara (aunque no sabemos dónde o cómo) entre la sensación y el pensamiento: «El pensa-

---

11 El sujeto de ἐκλάμπειν es πῦρ. Cf. Arist., *De Sensu* 437 a 24.

12 Es decir, el fuego y el agua juegan su parte (Wachtler). Beare, más bien en contra de la construcción de la frase, refiere ambos epítetos al agua, apoyándose en que στίλβειν se aplica con más propiedad a ella que al fuego (*Gr. Th. of Elem. Cogn.*, pág. 11, n. 3). Esto parece que hace la introducción del fuego probablemente necesaria; pero, por supuesto, puede tratarse de una falta en el compendio de Teofrasto.

miento es distinto de la sensación, no, como para Empédocles, lo mismo», y esto le proporcionó a Alcmeón un criterio de distinción entre el hombre y los demás animales. En *De Anima* II, 3, Aristóteles dice que la otra concepción era general entre los pensadores primitivos, pero él mismo pone de relieve que la línea adoptada por Alcmeón es la correcta (427 a 19 y sigs.):

> Se considera que el intelecto y el pensamiento son una especie de sensación... y los filósofos más antiguos mantienen que el pensamiento y la sensación son la misma cosa, como Empédocles, cuando dice: «el conocimiento de los hombres aumenta con lo que está delante de ellos»... Todos éstos consideran el intelecto como una función corporal exactamente igual que la sensación... Pero es obvio que la sensación y el pensamiento *no* son la misma cosa, porque la primera es común a todos los animales y el segundo es compartido exclusivamente por unos pocos [13].

Aristóteles no sólo toma el mismo partido que Alcmeón, sino que, igual que él, cita como prueba la superioridad del hombre sobre los demás animales. Que él no mencione por su nombre a Alcmeón puede ser accidental (suele ser parco hasta la irritación a veces en sus referencias a predecesores concretos), o deberse posiblemente a la sensación de que Alcmeón, aunque hizo la distinción, no comprendió correctamente su fundamento. Para Aristóteles se trata de una distinción entre funciones corporales y no corporales, mientras que Alcmeón no estaba aún en disposición de hablar o pensar en estos términos.

El reconocimiento explícito del cerebro como el órgano central de la sensación y el pensamiento fue otra contribución notable de Alcmeón [14]. En relación con el sentido de la vista, tenemos la información en el comentario de Calcidio al *Timeo* (DK, A 10) de que Alcmeón fue el primero que acometió la disección científica de un ojo. Esto le habría posibilitado observar los nervios que discurren del ojo al cerebro, logro éste que Calcidio le atribuye casi con seguridad, aunque menciona a dos escritores más en el contexto. Por Teofrasto sabemos que habló de «conductos» (πόροι), que van desde los órganos sensoriales al cerebro, y mediante éstos puede haberse referido a los nervios, deduciendo de aquellos cuya existencia podía ver aquellos que no. Platón alude al descubrimiento de Alcmeón (aunque sin nombrarlo) en el *Fedón* (96 B), donde Sócrates, citando una lista de varios filósofos de la naturaleza, dice «(no es la sangre con lo que pensamos, ni el aire, ni el fuego, ni ninguna de estas cosas, sino) que es el cerebro lo que procura las sensaciones del oído, la vista y el olfato». En el *Timeo* él mismo siguió el ejemplo de Alcmeón, contraria-

---

[13] Cf. Empéd., fr. 110, 10 πάντα γὰρ ἴσθι φρόνησιν ἔχειν καὶ νώματος αἶσαν *et al.*

[14] Aecio (A 13), usando una terminología estoica (pero cf. Platón, *Tim.* 41 C), dice que, para Alcmeón, τὸ ἡγεμονικόν estaba en el cerebro, y que el semen formaba parte de él. Cf. también las palabras de Calcidio (A 10)... *a cerebri sede, in qua est sita potestas animi summa et principalis.*

mente a Aristóteles, quien, con menos perspicacia, consideró el corazón como un sensorio común.

Otro indicio de que, por lo general, las ideas de Alcmeón estaban exentas de influencias nos lo ofrece el tema del sueño. Aecio nos informa (DK, A 18): «Alcmeón dice que el sueño se origina al retirarse la sangre de las venas más grandes, mientras que el despertar se debe a su redifusión», y en la propia hematología aristotélica hallamos esto (*H. A.* III, 521 a 15): «Cuando los seres vivos están dormidos, la sangre se vuelve menos abundante junto a la superficie, de manera que, si se les pincha, no fluye de un modo tan copioso.» Parece como si hubiera valorado la autoridad de su predecesor en mayor grado que el testimonio de la observación y la simple experimentación.

Posee un cierto interés general el hecho de que, en su explicación de la audición, Alcmeón identificara el vacío (κενόν) con el aire. Esta explicación nos la transmite Teofrasto, y Aristóteles debía de ser una de las que tenía en su pensamiento, cuando escribió en *De Anima* (419 b 33): «Se dice con razón que el vacío es la condición básica de la audición, porque por vacío se entiende el aire, que es, indudablemente, la causa del oír, cuando se mueve en una masa única y continua.» Esta identificación del aire con el vacío es, por supuesto, un eslabón entre Alcmeón y los pitagóricos (pág. 268).

Respecto del alma, Alcmeón tenía una importante contribución que hacer.

> Él dice que su inmortalidad resulta de su parecido con los seres inmortales, un parecido que posee en virtud de estar en eterno movimiento; porque todas las cosas divinas también se mueven continuamente y siempre, a saber, la luna, el sol y las estrellas y la totalidad del cielo (Aristóteles, *De Anima*, 405 a 30).

Cicerón y Clemente de Alejandría aluden a la creencia de Alcmeón en la divinidad de los cuerpos celestes (DK, A 12), y Aecio reproduce el argumento de la inmortalidad del alma, añadiendo a la eternidad de su movimiento el hecho de que es autocausado por ella. Estos autores dependen en su información de Teofrasto, y en otro pasaje del *De Anima* (404 a 20) el mismo Aristóteles habla de «los que definen el alma como lo que se mueve por sí mismo», pensando indudablemente en Alcmeón, al igual que en Platón y Jenócrates.

Una vaga creencia general en que la naturaleza estaba dotada de vida, debido a su movimiento eterno y aparentemente auto-causado, existía desde antiguo y no circunscrita a los filósofos [15]. En Anaxímenes y en los pitagóricos se convierte en la base de una relación estrecha entre vida macrocósmica y microcósmica. La divinidad de los cuerpos celestes estaba firmemente asentada en la religión popular, que relacionó también a los hombres y a las estrellas, en la creencia de que las segundas eran las

[15] Cf. *supra*, las observaciones sobre el hilozoísmo jonio, esp. págs. 71 y sigs. y 129 y sigs.

almas de los hombres muertos (Aristófanes, *Paz* 832 y sig.). Pero Alcmeón había meditado estas ideas y dio un paso más hacia adelante presentándolas de un modo racional. A partir del hecho observable del movimiento, podemos suponer que llegó a la deducción del movimiento eterno y originado por sí mismo de la *psychê*, basándose en el supuesto de que la causa última del movimiento tiene que ser la presencia de la vida. La vida, pues, de un modo u otro, tiene que haber existido ininterrumpidamente desde siempre o ningún movimiento podría haberse originado ni mantenido. Aristóteles divide a sus predecesores en el campo de la psicología en dos clases, según que ellos vieran las características esenciales del alma en el movimiento o en la sensación. De los primeros dice (*De An.* 403 b 28): «Algunos mantienen que el alma es, ante todo y sobre todo, la fuerza motriz; y suponiendo que lo que no se mueve por sí mismo es incapaz de mover ninguna otra cosa, conciben el alma como algo en movimiento.» Y un poco después (404 a 21): «Todos los que definen el alma como una potencia automotriz parece que piensan que el movimiento es la característica más esencial del alma, y que si bien todo lo demás se mueve por el alma, ella se mueve por sí misma; llegan a esta conclusión al no haber observado nada que mueva sin que esté a su vez en movimiento.»

Este argumento sobre la inmortalidad del alma lo había desarrollado Platón en un famoso pasaje del *Fedro* (245 C, trad. Hackforth):

> Toda alma es inmortal, porque lo que está siempre en movimiento es inmortal. Pero lo que al mismo tiempo que comunica el movimiento es movido por otro puede dejar de moverse y, debido a ello, puede dejar de vivir; sólo lo que se mueve a sí mismo nunca interrumpe su movimiento, en la medida en que no puede abandonar su propia naturaleza; además, lo que se mueve por sí mismo es la fuente y el primer principio del movimiento para todas las demás cosas que se mueven.

Platón ha cogido a Alcmeón como su punto de partida, pero ha pulido el argumento y lo ha expuesto de una forma más lógica. Lo que está siempre en movimiento es inmortal, lo automoviente está siempre en movimiento, luego lo automoviente es inmortal. El alma es lo que está siempre en movimiento, luego el alma es inmortal [16]. Alcmeón (a juzgar por lo dicho) se apoyó con más ingenuidad en la analogía con los cuerpos celestes, que (como todo el mundo creía) eran divinos e inmortales y podía observarse que estaban en movimiento continuo. La mayoría de sus premisas están sobreentendidas o semisobreentendidas, porque él está más próximo a las presuposiciones nunca puestas en tela de juicio del pensamiento prefilosófico.

Hay unas palabras atribuidas a Alcmeón en los *Problemata* aristotélicos que, a primera vista, parecen confusas (fr. 2 DK): «Dice que la razón por la que los hombres mueren es porque no pueden unir el principio

[16] Cf. *Leyes* 895 E ᾧ δὴ ψυχὴ τοὔνομα, τίς τούτου λόγου; ἔχομεν ἄλλον πλὴν τὸν νυνδὴ ῥηθέντα, τὴν δυναμένην αὐτὴ αὑτὴν κινεῖν κίνησιν.

con el fin.» La expresión —«no pueden unir el principio con el fin»— resulta asombrosa por su llaneza, pero realmente la imagen que hay detrás de las palabras de Alcmeón posee gran peso y una aplicación notablemente amplia en el pensamiento griego: se trata de la imagen del movimiento circular [17]. La cáscara externa de la totalidad del cosmos, y todos los cuerpos celestes, parece que giran de un modo visible, según un patrón complicado de círculos que ha continuado con repeticiones regulares desde tiempo inmemorial, como sabemos por las informaciones de los astrónomos babilónicos. Era igualmente obvio que estas órbitas celestes eran la causa de una repetición cíclica de los acontecimientos de la tierra. El verano da paso al invierno, pero volverá inevitablemente cuando el sol complete su circuito de la eclíptica, y esta repetición de las estaciones origina un ciclo del nacimiento, el crecimiento, la muerte y el nuevo nacimiento entre las cosas individuales. La semilla crece hasta convertirse en planta que florece, se marchita y muere, pero no sin antes haber dejado en la tierra una nueva semilla que hará que se repita el ciclo de la vida. Filón de Alejandría estaba perpetuando una idea muy antigua, cuando escribió:

> Fue la voluntad de Dios prolongar la existencia de la naturaleza inmortalizando las especies y permitiéndoles una participación en la eternidad. A causa de ello, él llevó, muy de prisa por supuesto, el principio al fin e hizo que el fin regresara al principio; en efecto, de las plantas se origina el fruto, como si fuera desde el principio al fin, y del fruto la semilla que contiene en sí misma la planta, es decir, del fin al principio [18].

El fin y el principio se encuentran en la semilla de la planta que muere, exactamente igual que el fin y el principio se encuentran en el mismo punto en el viaje anual del sol o de cualquier otra cosa que trace la forma de un círculo. «En [la circunferencia de] un círculo el principio y el fin son comunes» (Heráclito, fr. 103).

Las ramificaciones de este pensamiento en el espíritu griego son múltiples —geométricas, astronómicas y cronológicas, así como fisiológicas— y no es el momento de seguir las huellas de todas [19]. Pero dirijamos nuestra atención al contexto de los *Problemata* en el que se introduce la observación de Alcmeón. El tema es el carácter circular del tiempo y la cuestión si «antes» y «después» poseen algún significado absoluto. Si el tiempo es circular y recurrente, se nos puede describir a nosotros exactamente igual como viviendo antes de la Guerra de Troya que después de ella. La analogía del cielo circular con la historia de las cosas vivas se indica explícitamente (916 a 24):

---

17 Cf. con las palabras de Alcmeón Arist., *Phys.* 264 b 27: el movimiento que no sea el de un círculo completo no puede ser continuo, οὐ γὰρ συνάπτει τῇ ἀρχῇ τὸ πέρας.

18 Filón, *De Opif. Mundi* XIII, 44, citado por Kahn (*vid.* nota siguiente), pág. 27, n. 13.

19 Mucho puede aprenderse sobre el tema del esclarecedor artículo de C. H. Kahn, «Anaximander and the arguments concerning the ἄπειρον».

> De la misma manera que el curso del cielo y de cada estrella es un círculo, ¿por qué el nacimiento y la muerte de los seres perecederos no podría ser también semejante, de modo que las mismas cosas nazcan y mueran? «La vida humana es un círculo», como reza la sentencia. Suponer que los que acceden al ser son siempre individualmente idénticos[20] sería una locura, qué duda cabe, pero una identidad específica es más aceptable. Así, por ejemplo, nosotros mismos seríamos los más antiguos, y cabe suponer que la sucesión esté dispuesta de tal modo que regrese de nuevo al principio, que no deje de actuar y que siempre siga el mismo curso. Alcmeón dice que la razón por la que los hombres mueren es porque no pueden unir el principio con el fin —una sentencia aguda, si tenemos en cuenta que está hablando en un sentido general y no de manera estricta. Si la vida es un círculo, y un círculo no tiene ni principio ni fin, nada puede ser anterior por estar más próximo al principio: ni ellos anteriores a nosotros ni nosotros a ellos.

La conexión ideológica entre las trayectorias o cursos circulares de los cuerpos celestes y la repetición eterna de la historia se llevó a cabo mediante el concepto del Gran Año (pág. 269). Pero la noción de circularidad se aplicó en particular al cuerpo humano, por lo que «la coincidencia del principio y el fin fue un tema de interés especial para los médicos»[21]. El hipocrático *De Victu*, en una serie de paralelismos inverosímiles, con la finalidad de mostrar que en las artes el hombre imita las funciones naturales del cuerpo, dice (I, 19): «Los tejedores trabajan en sentido circular, partiendo del principio y terminando en el principio; en el cuerpo hallamos la misma progresión circular: a donde se empezó se llega al final.» Otro ejemplo de la literatura médica, al comienzo del *De Locis in Homine*: «En mi opinión, el cuerpo no tiene principio (*archê*), sino que todo es igualmente principio y fin, porque cuando se ha trazado un círculo no puede hallarse su principio.» Para poder recuperar, en la medida de lo posible, el pensamiento que está detrás de la sentencia de Alcmeón, tenemos que tener en cuenta, como ha notado Kahn, no sólo los movimientos eternos celestes a los que aluden los *Problemata*, sino también las afirmaciones hipocráticas sobre el ciclo (περίοδος) del cuerpo. «En el sujeto humano, que es lo que interesa ante todo a un médico como Alcmeón, el mantenimiento de la vida depende del acoplamiento circular de todas las partes en un todo continuo. Cuando este vínculo se rompe, se produce la muerte» (Kahn, *op. cit.*, pág. 26). El alma humana individual, en su acción sobre el cuerpo, está intentando reproducir, en su forma específica, los movimientos circulares eternos de las estrellas divinas, porque, como dijo el mismo Alcmeón, «todas las cosas divinas también se mueven continuamente y siempre, la luna, el sol y las estrellas y la totalidad del cielo».

Es difícil de creer que Platón no estuviera profundamente influido por Alcmeón. Ya hemos visto la prueba similar de la inmortalidad del

[20] Como lo hicieron algunos pitagóricos, pág. 269.

[21] Kirk, *HCF*, pág. 114, que cita los ejemplos hipocráticos.

alma, de la que se sirvió en el *Fedro* y las *Leyes*. El *Timeo* enseña que la actividad del alma del cosmos viviente consiste en movimientos circulares. En un ser humano, cuya alma es esencialmente de la misma naturaleza que el alma del mundo, aunque de inferior cualidad, «los movimientos circulares del alma inmortal» están prisioneros «en la marea creciente y menguante del cuerpo». La conmoción de plegarse a las exigencias de la alimentación y rápido crecimiento corporales deforma los círculos del alma, que han sido originalmente construidos por el Creador según las leyes estrictas de la proporción geométrica y musical. Debido a los ataques de la materia, dichos círculos «giraron de todas las formas posibles y se originaron todas las infracciones y deformaciones posibles de los círculos, de modo que apenas si se mantenían unidos» (43 D-E), y esto explica la conducta irracional de los niños. En la vida adulta se ha conseguido un cierto equilibrio y calma y los giros se producen de un modo más regular.

¿Qué creyó Alcmeón realmente sobre la naturaleza del alma? Carecemos de más testimonios, y para sugerir una doctrina coherente habría que recurrir a la inferencia. Quizás merezca la pena intentarlo, porque se derramará alguna luz sobre los modos griegos de pensar, aunque sólo dudosamente sobre el de Alcmeón. Puesto que el alma es inmortal, es evidente que sobrevive a la muerte física, y si los hombres mueren «porque no pueden unir el principio con el final», la consecuencia que se deriva es que el alma, que es inmortal, sí que los une. De este modo, tenemos ya implícita (y por todo lo que sabemos explícita), en la filosofía de Alcmeón, la doctrina de que el alma imita a los astros y cielos divinos no sólo en el movimiento originado en sí mismo, sino en el movimiento circular[22]. Hasta aquí podemos seguir a Rostagni (*Verbo di P.*, pág. 136). Pero cuando continúa diciendo que el círculo en cuestión es el círculo de los nacimientos o ciclo de la reencarnación conocido a través de la sabiduría órfico-pitagórica, va más allá de lo legítimamente inferible. No existe indicio alguno de que Alcmeón creyera en la transmigración, y se ha resaltado más de una vez que la distinción radical que trazó entre los hombres y los animales habla más bien en contra de ella. Puede no ser fácil imaginar cómo concibió el movimiento circular de las almas, pero Platón, un pensador mucho más avanzado, no vio dificultad en describir sus giros como continuando en el interior de nuestras cabezas, procedimiento éste no relacionado con la creencia en la transmigración, aunque él también la sostuvo. Una conjetura más atrevida de Rostagni, según la cual el alma exclusivamente está sujeta a movimiento —sólo «se mueve por sí misma»— cuando entra en el mundo del ser encarnado, y es inmóvil por su propia naturaleza, no sólo rebasa las pruebas, sino que las contradice.

22 Hemos llegado aquí a esta conclusión independientemente de los argumentos de Skemp en *The Theory of Motion in Plato's Later Dialogues* (Cambridge, 1942), cap. III. Yo no creo que las objeciones de Festugière (*REG*, 1945, págs. 59-65) sean fatales para los argumentos de Skemp.

Los testimonios podrían llevar a pensar que Alcmeón tuvo una doble concepción del alma, del mismo modo que Empédocles, que ha sido objeto de discusión en relación con la doctrina del «alma-armonía» en las páginas 302 y sig. Tanto la sensación como el pensamiento pertenecen al cuerpo, dependiendo del cerebro: el alma, sin embargo, es inmortal y, por ello, no debe de ser el alma «empírica», sino el *daimōn* divino encarcelado temporalmente en un cuerpo humano y que no posee un conocimiento del mundo circundante, sino de las cosas divinas. Esto también lo mantiene Rostagni, a cuyos ojos Alcmeón debía su creencia en la inmortalidad del alma a «las corrientes místicas que impregnaban el siglo VI a. C.» (*op. cit.*, págs. 102 y sigs.). «El alma inmortal que él admite es el alma mística, muy diferente del cuerpo y del alma del cuerpo que tiene su sede en el cerebro» (pág. 154). Por otra parte, *a*) no existen testimonios de esto, ni tampoco indicios de que Alcmeón, como Empédocles, usara la palabra *daimōn* ni ninguna otra palabra diferente cuando hablaba del alma humana; *b*) parece constituir un punto cardinal de diferencia entre Alcmeón y Empédocles el hecho de que Empédocles dijera que el pensamiento y la sensación eran «lo mismo», de modo que hasta los animales inferiores poseyesen una cierta capacidad de pensamiento (Aec., IV, 5, 12, DK, 28 A 45). Él insistió, por ello, a cada momento, en la creencia pitagórica en el estrecho parentesco entre los hombres y los animales inferiores, mientras que Alcmeón distinguió entre la inteligencia y los sentidos y consideró a la posesión de la inteligencia como un rasgo de la humanidad frente a las bestias.

La suposición más probable es, quizá, la siguiente. *Psychē*, para un pensador del siglo V, significaba no sólo *un* alma sino «alma», es decir, que el mundo estaba impregnado de una especie de sustancia-alma, que se indica mejor con la omisión del artículo. El alma da vida al cosmos, y su manifestación característica es el movimiento incesante y autocausado que realiza y comparte con los cuerpos celestes. Partes de esta sustancia-alma, pensó Alcmeón, habitan en el cuerpo humano y, en particular, en el cerebro, donde, naturalmente, intentan llevar a cabo los mismos movimientos circulares, pero se encuentran estorbadas por el material más pesado o tosco en el que están inmersas. Finalmente, la difícil asociación se rompe, la criatura compuesta como un todo no puede seguir manteniendo la integridad del círculo y el alma inmortal abandona el cuerpo que, debido a ello, muere. La tarea de un médico es, detalladamente, mantener o restaurar el equilibrio en el cuerpo de los contrarios físicos: húmedo, seco, frío, caliente, amargo y dulce, y de los demás; pero, en términos generales, puede describirse como el establecimiento de las condiciones en que el alma puede ser menos estorbada por el cuerpo para llevar a cabo sus giros naturales. Todo el tiempo que se conserva el equilibrio físico, el alma es capaz de compartir con el cuerpo, mediante sus propias evoluciones regulares, el movimiento y las capacidades de la sensación y el pensamiento.

Nuestras fuentes no nos hablan de lo que Alcmeón suponía que acontecía a un alma después de la muerte. Probablemente, sin embargo, se liberaba a fin de juntarse con la sustancia-alma pura entre los astros —«el espíritu al *aithĕr*, el cuerpo a la tierra» (Eurípides, *Supl.* 533 y sigs.)—, noción ésta que, de una forma u otra, era popular en el siglo V y no restringida a escuela religiosa o filosófica alguna.

La analogía entre la regularidad del movimiento circular y las funciones psíquicas, en especial la razón, tiene que ser reconocida como connatural al pensamiento griego. Tuvo importancia considerable en la filosofía de Platón y continuó rondando la cosmología y la teología de Aristóteles. Se discute extensamente en el libro décimo de las *Leyes*, donde, en 898 A, leemos que «el movimiento que se lleva a cabo en un solo lugar tiene que ser siempre alrededor de un centro, como una rueda que gira a la perfección, y es, de todas formas, en la medida de lo posible, el más fiel y parecido a la rotación de la inteligencia». En el *Timeo* la inteligencia del alma del mundo es sinónimo de su órbita, esa «suprema» órbita exterior de lo Mismo que afecta a todos los movimientos internos del cosmos, y en 40 A, describiendo cómo el Creador dispuso los astros en esta esfera exterior, Platón dice que realmente los dispuso «en la *inteligencia* de lo supremo... para estar en su compañía, distribuyéndolos a todos alrededor del cielo». La palabra «inteligencia», en lugar de esfera o circuito, indica como una especie de conmoción, pero para Platón las dos podían intercambiarse. Como dice unas pocas líneas después respecto a la rotación axial de los astros, ellos «tienen un movimiento en el mismo lugar, *puesto que cada cual piensa siempre los mismos pensamientos sobre las mismas cosas*». Es evidente que esta analogía (o simbolismo, es difícil decir hasta qué punto Platón pretendió que su lenguaje del *Timeo* se tomara al pie de la letra) no empezó con Platón, y que, en la medida en que podemos saberlo, Alcmeón fue el primero que le dio expresión filosófica.

En los pormenores de su astronomía (en la medida en que los doxógrafos nos dicen algo sobre ella, que es muy poco; *vid.* A 4), se atribuye a Alcmeón la repetición de las vulgaridades de Anaxímenes y Heráclito: el sol es plano, y el eclipse de luna se produce por tener ésta la forma de una artesa que, a veces, gira en ángulo con respecto a nosotros. Sin embargo, siguió la línea pitagórica en lugar de la jonia, al considerar a los astros como dotados de vida y divinos, y Aecio dice de él que «estuvo de acuerdo con los *mathematici*» al enseñar el movimiento independiente de los planetas de Oeste a Este. Según la concepción jonia típica (Anaxágoras, Demócrito), eran masas inertes de tierra o piedra arrastradas de un modo pasivo en círculo por el vórtice universal, mientras que la posibilidad de un movimiento independiente y opuesto estaba estrechamente relacionado con su divinidad. Los pitagóricos enseñaron ambas doctrinas, y de ellos, de la doctrina de los *mathematici* hay una adecuada descrip-

ción[23]. Alcmeón pudo haber conocido sus doctrinas en Crotona. Las palabras de Aecio no sugieren originalidad alguna, y si las demás informaciones sobre su astronomía son ciertas, no es probable que haya sido tan original en este campo como en sus dominios específicos de la fisiología y la psicología.

¿Puede añadirse algo útil sobre la cronología de Alcmeón? Primero, que la frase objeto de discusión de la *Metafísica* de Aristóteles no nos induce a considerarlo tan arcaico como algunos piensan. Edelstein sospecha que «posiblemente no pudiera haber sido un hombre del siglo VI», pero nadie nos está pidiendo que creamos que lo fue. Lo único concreto que nos dice Aristóteles es que vivió coincidiendo con los últimos años de la vida de Pitágoras. Pitágoras murió probablemente alrededor del 490, quizá incluso un poco después y, estemos de acuerdo o no con la adición conjetural de Diels de la palabra *joven* (νέος) en el texto, la afirmación no exige que Alcmeón naciera antes del 510. Pudo haber escrito su libro, en cualquier momento, entre las edades de treinta y setenta, es decir, entre el 480 y el 440. Las cronologías de los filósofos presocráticos no las conocemos con una aproximación mayor, pero la que postulamos le haría considerablemente más joven que Heráclito y con una vida activa aproximadamente contemporánea de las de Empédocles y Anaxágoras. Podría haber sido mayor que Demócrito, pues no hallamos huella alguna de la concepción atomista en sus fragmentos. La identificación del vacío y el aire sugiere que fue anterior.

Si aceptamos esta cronología, no hay nada en su ciencia médica y fisiológica que cause sorpresa, sobre todo si tenemos en consideración la antigüedad de la escuela crotoniata de físicos. La comparación con los tratados hipocráticos constituye una ayuda dudosa, debido a su datación incierta. Pero algunos que han escudriñado la cuestión más a fondo podrían datar *Sobre la medicina antigua* (*VM*) entre el 450 y el 420[24], y su concepción del papel de los contrarios en la enfermedad (*vid.* especialmente *ad init.* y el cap. XV) refleja una medicina más madura que la de Alcmeón: está muy bien (dice) prescribir «lo caliente» o «lo frío» como un remedio, pero éstos no existen aislados, y cualquier cosa que se dé a comer o beber al paciente contendrá inevitablemente, también, otras cualidades —por ejemplo, la astringencia—, que poseerán también su efecto. Algo semejante sucede con la denuncia de *VM* de la escuela filosófica de médicos, que emiten sugerencias sobre lo que acontece en el cielo y bajo la tierra. Alcmeón está ya imbuido de este espíritu, tenía la

[23] Respecto a la divinidad de los cuerpos celestes tenemos abundantes testimonios. El movimiento opuesto de los planetas es enseñado por Platón en alguno de sus pasajes más pitagorizantes, y atribuido a ellos en tiempos posteriores ([Geminus], [*Eisagōgē*], pág. 11 Manitius; *vid.* van der Waerden, *Astron. d. Pyth.*, pág. 22).

[24] *Vid.* en particular Festugière, *De l'anc. méd.*, XIII, y W. H. S. Jones, introducción a la ed. de Loeb, pág. 5. G. E. R. Lloyd (sin publicar) piensa que el autor es contemporáneo de Platón basándose en su uso de εἶδος y ὑπόθεσις, pero pueden oponerse objeciones a esta cronología.

mente y el método de un verdadero físico, sin embargo, continúa estudiando «las cosas que acontecen en el cielo» y las relaciona con la vida humana: está sólo a medio camino del empirismo estricto del escritor hipocrático.

Tiene algo en común con el siciliano Empédocles, al igual que difiere de él en los aspectos ya resaltados. Las similitudes y las diferencias sugieren, al propio tiempo, que pertenecían al mismo período y que, quizá, intercambiaran ideas, en vez de seguir uno las del otro. Ambos usan «conductos» (πόροι) en sus explicaciones de la sensación, pero de manera diferente. Quizás deba apuntarse que ni siquiera los doxógrafos, a quienes es natural un lenguaje semejante, describen a Alcmeón manejando el concepto de los cuatro elementos introducido por Empédocles: sólo se nos habla (como ya en Anaximandro) de lo caliente, lo frío, etc., pero no del fuego, el aire, el agua y la tierra, que, por ejemplo, menciona el físico tardío Filistión (fr. 4 Wellmann), cuando está tratando de las causas de la enfermedad. Casi lo mismo puede decirse de la relación de los fragmentos de Alcmeón con los de Anaxágoras.

Como hemos visto, Alcmeón presenta también ideas que posteriormente desarrollará Platón —el alma como automotriz, la analogía del movimiento circular—, pero ha quedado claro que estas ideas se hallaban presentes en el pensamiento del siglo v o antes, y sólo requerían la aplicación de una mente inteligente y perspicaz que les diera una forma más definida. En resumen, es más razonable creer que Alcmeón, como se nos dice, viviera ya en los últimos años de la vida de Pitágoras y fuera un pensador de capacidad e influjo considerables, que no retrasar su vida a la madurez de Platón, con la finalidad de mostrar (con exiguas pruebas) que carecía, en absoluto, de originalidad.

VI

JENÓFANES

Así es como hay que hablar alrededor del fuego
En invierno, recostado sobre un lecho blando, con el estómago lleno,
Bebiendo dulce vino y masticando avellanas:
«Ahora dinos, señor, tu nombre, patria y edad.
¿Cuántos años tenías cuando llegó el medo?»

(fr. 22)

Ahora el suelo está limpio, y las manos y las copas también;
Guirnaldas recién trenzadas coronan nuestras cabezas, y ahora
El frasco de ungüento fragante va de un lado para otro.
La crátera está esperando rebosante de alegría,
Y otro vino hay aquí, que no faltará,
De gusto suave, fragante como las flores, en sus jarras.
El incienso destila la esencia de la santidad,
Y hay agua, fresca, dulce y pura.
Mira los panes dorados y, sobre una mesa magnífica,
Una gran cantidad de queso y rica miel está depositada.
En el centro un altar, profusamente cubierto
De flores. El canto y el ambiente de fiesta llenan la morada.
Lo primero que hay que hacer es que los varones justos entonen un himno,
Con piadosos mitos y palabras puras, a la divinidad.
Luego, después de haber ofrecido las libaciones debidas, con plegarias
Para obtener la fuerza para obrar con justicia (es nuestro principal deber),
No es un pecado beber —con tal que,
Si no se está abrumado por la edad, se pueda regresar solo a casa sano.
Es de alabar el que, después de haber bebido, puede referir
Bellas hazañas, cual las conserva su memoria y según su deseo de lo bueno [1].

---

[1] Que traduce el texto de DK:

ἀνδρῶν δ' αἰνεῖν τοῦτον ὃς ἐσθλά πιών ἀναφαίνῃ,
ὅς οἱ μνημοσύνη καὶ τόνος ἀμφ' ἀρετῆς.

ἐσθλ' εἰπών H. Fränkel, ἔσθλ' ἐπιών Untersteiner. τὸν ὃς por τόνος Kaibel (Aten., 462 F), Bowra.

Pero no se ocupa de luchas de Titanes, ni de Gigantes
Ni Centauros, que nuestros padres contaron con falsedad,
Ni de guerras civiles, en las que no hay provecho alguno.
En cambio, tener siempre a los dioses en la mente es bueno.

(fr. 1)

Cabe perfectamente preguntarse por qué el escritor de estas delicadas líneas debe ser incluido entre los filósofos. La primera cita recuerda una escena, familiar a los viajeros por tierra griegas, desde la época de la *Odisea* hasta, incluso, la nuestra. Hay que conseguir del extranjero toda la información posible sobre su persona, pero los deberes de hospitalidad tienen prioridad. Sólo cuando se ha comido, y tras las avellanas y el vino, es adecuado empezar las preguntas. La segunda presenta, con vívidos detalles, la escena de un típico banquete, en el que el griego siempre concedía el primer lugar a los dioses, y gustaba de mezclar la conversación seria y elevada con el entretenimiento del canto y la danza que también se proporcionaban. Este poema se ajusta a un tipo, y lo que se expresa en la segunda parte apenas si va más allá de los límites de la piedad convencional. Hay que expurgar las historia de los dioses de sus elementos más inverosímiles e inútiles, pero sobre esta cuestión insistía ya Píndaro del mismo modo en sus odas.

Jenófanes es, qué duda cabe, un recordatorio de la artificialidad de las barreras que las necesidades de selección nos obligan a establecer entre los demás escritores griegos y los que, en esta época arcaica, preferimos llamar filósofos. Él es un poeta, el único cuyos escritos genuinos se hallan recogidos, tanto entre los filósofos presocráticos de Diels, como en la antología lírica de Dielh, y, como todo poeta griego, era un maestro con un mensaje que comunicar. La forma poética no es un obstáculo para la filosofía. Aunque los milesios usaban la prosa, hallaremos a Parménides y a Empédocles expresando en verso sus sistemas intelectuales altamente complejos, como lo haría el romano Lucrecio. Pero, por los pasajes citados, parece como si la filosofía no fuera ni su única ni su más importante ocupación. Completamente a gusto en las reuniones sociales, ama describirlas y, como cantor y huésped de honor al mismo tiempo, prescribir algunas de las normas, de acuerdo con las cuales solían conducirse. Sin embargo, entre los griegos posteriores adquirió la reputación de ser el fundador de la escuela eleática, a la que debemos el primer intento de fundamentar una ontología sobre una lógica estrictamente deductiva. La opinión de los especialistas modernos varía muchísimo: «Un poeta y un rapsoda que por error se ha convertido en una figura en la historia de la filosofía griega»; «On le regarde trop comme un véritable philosophe, alors qu'en réalité c'est bien plutôt un poète humoriste»; «Representa el único monoteísmo verdadero que haya existido jamás en el mundo»; «Es claro que reconoció una pluralidad de dioses»; «Sólo puede ser comprendido realmente como un teólogo»; «Se hubiera reído si hubiera sabido que un día iba a ser considerado como un teólogo»; «Un vínculo entre las

investigaciones jonias y la doctrina eleática del Ser puro». La lista podría alargarse.

Es probable que nosotros podamos formar nuestras propias opiniones. Él es, al menos, el primer filósofo griego (si podemos considerarlo así) del que es posible leer una apreciable cantidad de escritos incontrovertibles. Pueden existir errores textuales, pero, gracias al verso, no tenemos ninguna duda de si un pasaje es una cita directa o una paráfrasis (lo cual es una pesadilla particularmente en el estudio de Heráclito), y las citas suman alrededor de 118 líneas.

1. Cronología y vida

Sobre la cronología real de Jenófanes hay un cierto conflicto de testimonios. Timeo, historiador de Sicilia (pág. 169), una isla que Jenófanes visitó con seguridad, lo describió (según Clemente de Alejandría), como contemporáneo de Hierón y Epicarmo (A 8). Hierón reinó en Siracusa desde el 478 al 467 y Epicarmo estuvo allí en esa época. Diógenes Laercio (IX, 20) sitúa su *floruit* en la Ol. 60, es decir, 540-537, sugiriendo que nació alrededor del 575. Esto no es imposible de reconciliar con Timeo (cuyas palabras reales desconocemos), puesto que poseemos la inapreciable información de uno de los poemas del propio Jenófanes de que estaba vivo y escribía a la edad de noventa y dos años (fr. 8; una fuente tardía dice que superó los cien años —*vid.* A 7).

Diógenes no menciona su fuente, pero es casi seguro que fue el cronista Apolodoro. Por otra parte, Clemente (A 8) cita a Apolodoro, en contraposición a Timeo, como habiendo situado el nacimiento de Jenófanes en la Ol. 40 (620-617) y añadido que sobrevivió «hasta la época de Darío y Ciro». Esta frase resulta un tanto extraña, puesto que Ciro murió en el 529 y Darío le sucedió en el poder en el 521, y da motivos para la sospecha de que las fuentes han sido objeto de deformación[2]. Cabe la posibilidad de que Clemente (como Sexto, A 8) diese por bueno un informe equivocado de la estimación hecha por Apolodoro, que, por fortuna, podemos corregir mediante Diógenes; o, tal vez, de que Apolodoro quisiera relacionar el *floruit* con la fecha de la fundación de Elea[3], una ciudad con la que el nombre de Jenófanes se asocia estrechamente en tiempos posteriores.

Podemos, por ello, suponer aproximadamente, como las fechas más probables de su larga vida, 570-470. Habría nacido, pues, sobre la misma época que Pitágoras (de quien escribe en el fr. 7), pero, probablemente, le sobrevivió en veinte o treinta años. Heráclito, que lo critica nombrándolo, debió de ser unos treinta años más joven, y Parménides quizá sesenta. Puesto que no sabemos en qué época escribió sus variados poemas,

[2] Diels, es cierto, explicó que el orden de los nombres se debía originalmente a las exigencias del metro. (Apolodoro escribió en trímetros yámbicos.) *Vid.* Zeller, pág. 640, *n.* 1.

[3] Es decir, alrededor del 540 y no después del 535 (*RE*, 2. Reihe, VIII, 2400).

su vida excepcionalmente larga impide situarlos dentro de unos límites reducidos y precisos [4].

Nació en la ciudad jonia de Colofón, que sucumbió ante el medo Hárpago, después de la conquista de Lidia por Ciro en el 546. «La llegada del medo», como recuerda en el fr. 22, le impulsó desde su ciudad natal a buscar, como Pitágoras, un nuevo hogar entre los griegos del Oeste [5]. En unas líneas autobiográficas dice (fr. 8):

> Son ya sesenta y siete los años que agitan mis desvelos
> A lo largo y a lo ancho de la tierra griega.
> A los que hay que añadir veinticinco desde mi nacimiento,
> Si puedo conocer y hablar con verdad de ello.

El fr. 3, además, demuestra su conocimiento del estilo de vida de los habitantes de Colofón antes de su caída. Que él tuviera veinticinco años en la época de la conquista, encaja bastante bien con la fecha aproximada, supuesta aquí por nosotros, de su nacimiento.

«Desterrado de su país, dice Diógenes (IX, 18), vivió en Zancle [6] y Catania, en Sicilia». Su nombre acabó también asociándosele con Elea, que está situada a cierta distancia, en la costa oeste de la península italiana, debido a la suposición común de que él fundó la «escuela eleática» de filosofía, pues se pensaba que Parménides de Elea, su fundador indudable, había sido enseñado o inspirado por él. De hecho, la única prueba positiva que lo relaciona con Elea es la inclusión, entre sus supuestas obras, de un poema épico sobre su fundación, junto con otro sobre la de su Colofón natal; pero es posible, por supuesto, que pasara allí algún tiempo poco después de su fundación o, incluso, que llegara a tiempo de participar en la misma. Puede decirse, a modo de resumen, que fue un jonio que vivió muchos años entre los griegos de Occidente; que, según su propio testimonio, llevó una vida errante, y que, según la tradición, se detuvo en Mesina, Catania, Elea y, en la vejez, en la corte de Hierón de Siracusa.

2. Panorama social y político

Sus poemas conservados revelan algo de su posición social y política y de su actitud. El fr. 1 nos lo presenta a sus anchas en círculos de tradi-

[4] Bowra ha puesto de relieve que el fr. 2 fue escrito probablemente antes del 520. Parece que menciona todos los acontecimientos principales de los Juegos Olímpicos; omite, sin embargo, la carrera con armas que se introdujo en esta época. H. Thesleff, *On Dating Xenophanes*, probablemente lo sitúa demasiado tarde. *Vid.* G. B. Kerferd, en *CR*, 1959, pág. 72, y un breve resumen y valoración de los testimonios sobre la cronología de Jenófanes pueden verse en von Fritz, *CP*, 1945, pág. 228, n. 25.

[5] Que ésta fue la causa de su emigración es seguramente la conclusión más razonable. Cf. H. Fränkel, *Dichtung u. Philos.*, pág. 421, n. 2, y *Hermes*, 1925, pág. 176, n. 1.

[6] Es decir, Mesina. El antiguo nombre de Zancle se usó hasta alrededor del 480 (*RE*, XV, 1221) y su uso parece indicar aquí, como resaltó Burnet, que la información deriva de un poema del mismo Jenófanes.

cional buen vivir. El cantor de un poema elegíaco que inauguraba un banquete en la época arcaica o clásica no era, necesariamente, el rapsoda contratado de Homero, que actuaba en las fiestas de los ricos para ganarse su comida y un regalo. Una frase de Diógenes, en el sentido de que «recitaba sus propios poemas» (ἐρραψώδει, IX, 18), se ha pensado que aludía a esto, pero equivocadamente. Parece que se trataba de una clase de poemas elegíacos cantados al inicio de los banquetes y que incluían unas advertencias a los invitados sobre la conducta o el comportamiento[7], y los cantores eran, por lo menos, iguales en consideración a sus compañeros de banquete. Jenófanes, por supuesto, como alguien con mensaje propio, habla con un especial aire de autoridad, pero sin transgredir los límites del gusto aristocrático de la época.

En otro poema (fr. 2) ataca los honores excesivos que se conceden a los atletas, afirmando que sus hazañas físicas son de mucha menos valía que «mi arte»: ellos, ni contribuyen al buen gobierno de la ciudad ni a su prosperidad material —a ambas cosas hay, pues, que suponer contribuyó el poeta—. Esta afirmación es característica de poetas de la época, y podría igualmente deberse a Solón o a Teognis. El menosprecio de la habilidad física se ha visto como antiaristocrático, prueba ya del «conflicto inevitable» entre los viejos ideales y la naciente filosofía, con su actitud más humanista, democrática e, incluso, revolucionaria. Pero el culto del éxito en los juegos no era ni tradicional ni peculiarmente aristocrático. Había adquirido una inmensa popularidad entre todas las clases, y los tiranos que solicitaban el favor del pobre consideraban como algo de importancia política que ellos mismos compitieran y vencieran. En un inteligente artículo, Sir Maurice Bowra argumenta que Jenófanes «vuelve su vista a un pasado en que se honraba más a las palabras que al éxito en un certamen atlético, y su lenguaje, aunque no específicamente político, pertenece a una estructura aristocrática de la sociedad, en la que cualquier cambio trascendental que pareciera fomentar lo carente de valor era considerado como ἄδικον». Concluye: «él fue un miembro noble de una sociedad que era consciente de sus obligaciones morales y políticas. En el siglo VI, ni todos los aristócratas griegos eran tan reaccionarios como Alceo, ni tan homogéneos en sus opiniones como han pensado algunos historiadores sociológicos, y el vigor intelectual y la variedad de una clase que dio como frutos a Pitágoras y Heráclito halló una voz característica en Jenófanes»[8]. La moderación, un disfrute de las cosas buenas de la vida sin despliegue ostentoso de riquezas, formaba parte del mismo ideal, y armonizaba perfectamente con ello que Jenófanes condenara los hábitos lujuriosos de sus conciudadanos en vísperas de su caída (fr. 3).

---

[7] *Vid.* C. M. Bowra, «Xenophanes on Songs at Feasts».

[8] «Xenophanes and the Olympian Games», págs. 28, 37. La opinión contraria puede verse en Jaeger, *Paideia*, vol. I, págs. 171 y sig.

Y después de que ellos aprendieron los lujos inútiles de los lidios
Mientras vivían libres de la odiosa tiranía.
Con vestidos completamente púrpura a la asamblea iban
Un millar de hombres, no menos: llenos de vanagloria,
Ufanos de sus bien peinadas cabelleras,
Exhalando el perfume de sus artificiales ungüentos.

3. Escritos

Jenófanes escribió sus poemas en hexámetros y en versos elegíacos y yámbicos (D. L., IX, 18). Los fragmentos que conservamos están escritos en hexámetros y versos elegíacos, con un ejemplo (fr. 4) de trímetro yámbico seguido de un hexámetro. Se le atribuían poemas épicos sobre la fundación de Colofón y Elea, lo cual, de ser cierto, le convertiría en el poeta griego más arcaico que se ocupó de su historia inmediata (D. L., IX, 20; pero cf. Burnet, *EGP*, pág. 115, n. 2). Fue también famoso por sus *Sílloi*, denominación (otorgada, probablemente, después) que indicaba poemas satíricos o paródicos. Son, indudablemente, los mismos a los que Ateneo se refirió como «las parodias» (Jenóf., fr. 22). Su ejemplo fue seguido (y a él se debe quizá la invención del nombre) por el escéptico Timón de Fliunte, perteneciente a la primera mitad del siglo III a. C., un admirador de Jenófanes a quien dedicó su propia crítica satírica de los filósofos más primitivos (Sexto en A 35). Parte de esta crítica la expone en la forma de una *Nékyia* (o parodia de las visitas al mundo de los muertos referidas en la *Odisea* y en otros lugares) en la que Jenófanes desempeñaba el papel del Tiresias homérico, el guía sabio del país de las sombras. Escritores tardíos citan un cuarto y un quinto libro de los *Sílloi* de Jenófanes (frs. 21 *a* y 42), que podrían haber contenido tanto piezas hexamétricas como elegíacas, y es probable que la mayoría de nuestros fragmentos deriven de la colección que venimos denominando así. Los escritores de la era cristiana remiten también a «Jenófanes en su obra sobre la naturaleza», y se discute si nuestras citas hexamétricas derivan de una obra concreta con este título, o formaban parte de los *Sílloi*[9]. Hay que reconocerle, al menos, justificación a la afirmación de Deichgräber de que «en la época helenística existía un poema de Jenófanes con el título *Sobre la Naturaleza* (περὶ φύσεως), en otras palabras, un poema que, a juicio de los gramáticos y bibliotecarios alejandrinos, merecía este título como la mayoría de los poemas didácticos (*Lehrgedichte*) de otros filósofos de las épocas más primitivas». Cuando, sin embargo,

[9] Zeller, Diels y Reinhardt supusieron la existencia de una obra aparte en hexámetros sobre filosofía natural, y con más fuerza aún lo sostuvo K. Deichgräber, *Rh. Mus.*, 1938, págs. 1-31. Burnet ha fomentado la opinión contraria, lo mismo Jaeger (*TEGP*, pág. 40, y n. 11, pág. 210). KR comenta (pág. 166) que una obra formal sobre temas físicos «parece cuestionable, aunque no tan imposible como Burnet podría hacernos creer».

continúa argumentando con todo detalle, sobre si este o aquel fragmento pertenece a los *Sílloi* o al περὶ φύσεως, el esfuerzo parece tener poca utilidad.

4. Tradición

Es imposible decir cuánto tiempo sobrevivieron las obras completas de Jenófanes, pero es seguro que la mayoría de las autoridades que nos informan sobre su doctrina no poseyeron más que extractos o, incluso, que dependieron totalmente de las informaciones de otros. Ya que Teofrasto y, por tanto, los doxógrafos posteriores que lo copiaron tomaron sus indicaciones de Aristóteles, es una desgracia que Aristóteles mismo mirase con cierto desdén a Jenófanes como pensador ingenuo y confuso y que, en consecuencia, no le dedicara mucha atención [10]. Teofrasto, siguiendo esta iniciativa, se negó a reconocerlo como un estudioso serio del mundo físico y convino en que «la consideración de sus doctrinas pertenece a otro tipo de estudio en lugar del dedicado a la naturaleza» (Simplicio, A 31). Este rechazo puede haber acelerado el hecho de que sus poemas más importantes cayesen en la oscuridad o escaseasen. A partir de Cicerón nadie muestra de modo inconfundible en sus comentarios que tuviera en sus manos los poemas reales, y, en el siglo II d. C., tanto Sexto Empírico como Galeno, recurrieron a expresiones que indicaban que no los tenían. Simplicio, perteneciente al siglo VI, que fue un comentarista docto y cuidadoso a quien debemos gran parte de nuestro conocimiento de la filosofía griega arcaica, y que siempre que pudo se remontó a fuentes primarias y censuraba a los que se despreocupaban de actuar así, en lo que se refiere a Jenófanes, se apoya en Teofrasto y en el tratado *Sobre Meliso, Jenófanes y Gorgias* (*MJG*), y en un lugar se confiesa incapaz de explicar el significado exacto de un verso de Jenófanes sobre la tierra (fr. 28, *v.* 2) «porque no he conseguido encontrar los versos reales de Jenófanes sobre este tema» [11]. En lo que respecta a la cosmología, es probable que haya sido difícil, si no imposible, acceder a los poemas completos a principios de nuestra era. Se transmitieron, por

[10] Al menos en los tratados que se convirtieron en canónicos después de la edición de Andrónico en tiempos de Cicerón y que se han conservado hasta hoy. No debería olvidarse que, probablemente, escribió una obra breve (en un libro) *Contra Jenófanes*, cuyo título aparece en la lista de Diógenes. Por otra parte, el espurio *Sobre Meliso, Jenófanes y Gorgias* debe recordarnos que las producciones posteriores podrían haberse apropiado del ilustre nombre (*vid.* P. Moraux, *Les Listes anciennes des ouvrages d'Aristote*, pág. 106).

[11] Simpl., *De Caelo* 522.7, A 47; Sext., *Math.* VII, 14 (A 35), tiene ὡς φασί τινες. Otras expresiones de duda en Sexto (*Math.* VII, 110 y 49) aluden más bien a interpretaciones diferentes de los versos conservados, pero esto es difícil de aceptar como tal. *Vid.* también Galeno en A 36 καὶ Θεόφρ. ἂν ἐν ταῖς τῶν φυσικῶν δοξῶν ἐπιτομαῖς τὴν Ξ. δόξαν, εἴπερ οὕτως εἶχεν, ἐγεγράφει. Es claro que se apoya en Teofrasto. La cuestión de la conservación de los poemas la tratan perfectamente Ch. A. Brandis en *Comm. Eleat.* I (*de Xenoph.*), págs. 10 y sigs., y S. Karsten, *Xen. Coloph. Carm. Rell.*, págs. 27 y sigs.

supuesto, breves citas, algunas de las cuales aún las tenemos a nuestra disposición.

La existencia del tratado *MJG* origina un problema especial. Esta obra se incluye en el *corpus* aristotélico, pero es seguro que no fue escrita por Aristóteles y, probablemente, no lo fue antes del siglo I [12]. La sección sobre Jenófanes pretende ofrecer una exposición completa de sus argumentos, que, si pudiéramos confiar en ella, sería una fuente extremadamente valiosa. Pero nos lo presenta como un pensador sistemático, que hace uso de una argumentación lógica imposible antes de Parménides, siendo así que lo que se conoce sobre él hace extremadamente improbable que la imagen que se nos ofrece sea la verdadera. Suele aceptarse por lo general el juicio de Diels, en el sentido de que el autor no tuvo un conocimiento de primera mano de los poemas: su interés fundamental estaba centrado en la escuela eleática, y como el nombre «eleático» estaba asociado a Jenófanes, atribuyó a unas pocas palabras de Aristóteles mucho más de lo que decían. Era mejor dejar este asunto apuntado, antes de empezar nuestra propia exposición (como un método adecuado exige que hagamos), abordando al mismo Jenófanes en los fragmentos conservados de sus propios escritos.

La alusión más antigua que conservamos de él es una observación desdeñosa de Heráclito (fr. 40), en el sentido de que, aunque tenía mucha erudición, ello no le enseñó a él comprensión. La siguiente aparece en el *Sofista* de Platón (242 C-D). El interlocutor fundamental del diálogo, un anónimo visitante de Elea, se queja de que los filósofos que habían pretendido determinar la naturaleza y el número de las sustancias reales (entre los cuales destaca a Parménides), traten a su auditorio como a niños, de quienes se puede uno desembarazar con historias. Alguno dice que existen tres seres luchando mutuamente entre sí y haciendo las paces, casándose y engendrando como si fueran seres humanos; otro, que son dos. «Pero, junto a nosotros, el clan eleático, a partir de Jenófanes e incluso antes, narra sus historias basándose en que lo que se llama 'todas las cosas' es realmente una.» Las palabras «incluso antes» evidencian que la observación es más bien casual, y que no pretendía seriamente designar a Jenófanes como el fundador histórico de la escuela. La conclusión a que puede llegarse es que, en cierto sentido, afirmó la unidad de la realidad o unidad esencial.

Aristóteles, en el examen de sus predecesores que ocupa gran parte del libro primero de la *Metafísica*, habla (986 b 10 y sigs.) de un grupo de pensadores que enseñaron que la realidad es una en un sentido diferente del de los milesios, que «postulando la unidad esencial, generan, sin embargo, las cosas a partir de ella como de algo material». Una teoría

---

12 Así Diels en su ed. del tratado (Academia de Berlín, *Abhandl.*, 1900) y la mayor parte de la erudición moderna. Untersteiner, sin embargo, en su *Senofane*, no la considera en absoluto una obra peripatética, sino escrita hacia finales del siglo IV por un miembro de la escuela megárica, posiblemente un antiguo discípulo de Teofrasto.

semejante requería el movimiento y el cambio, mientras que los filósofos en cuestión negaban el movimiento; así pues, el criterio aristotélico impidió que fueran clasificados en absoluto como filósofos de la naturaleza. Y continúa Aristóteles:

> No obstante, es importante hacerlo notar ahora. Parménides parece que se ocupó de la unidad lógica, Meliso de la material. Por este motivo el primero dice que es finita, y el segundo, que infinita. Pero Jenófanes, que postuló antes que éstos la unidad [13], pues se decía que había sido discípulo suyo Parménides, no aclaró absolutamente nada, ni da la impresión de haber comprendido ninguna de estas dos concepciones [14]. Él se limitó a considerar la totalidad del mundo y dijo que lo uno, es decir, la divinidad, existe. Por ello, como dije, puede prescindirse de estos hombres en nuestra investigación presente; de dos de ellos por completo —Jenófanes y Meliso— por ser algo primitivos, aunque Parménides, por supuesto, habla con más inteligencia.

Estamos, como cabría esperar tratándose de Aristóteles, ante una afirmación cuidada y rica en información a la que tendremos que volver. Pero es completamente diferente de lo que se dice sobre Jenófanes en el tratado *MJG*, donde puede verse, al mismo tiempo, cómo un escritor no muy perspicaz, proclive a hacer de Jenófanes un eleático en sentido pleno, pudo haber llegado a semejante conclusión desde una lectura poco inteligente del presente pasaje. Aristóteles nos dice —renunciando cautamente a un conocimiento seguro— que «se decía» que Parménides «había sido» discípulo de Jenófanes —una relación perfectamente posible cronológicamente hablando—. En una época que sintió predilección por las «sucesiones» tajantes entre los filósofos, esta afirmación habría reforzado la impresión, obtenida de Platón, de que Jenófanes fue el fundador real de la escuela eleática. Ahora bien, la valoración negativa de Aristóteles, en el sentido de que Jenófanes no distinguió entre material y no-material, ni (como está implícito) entre finito e infinito, es retorcida de un modo absurdo por el escritor tardío hasta llegar a la declaración positiva de que la unidad divina de Jenófanes era no sólo móvil e inmóvil, sino también finita e infinita. Recurre, para ello, a argumentos sofisticados de la lógica eleática, e incluso posterior, en favor de cada una de sus tesis sucesivas. Esta deformación pudo haberla apoyado no directamente en Aristóteles, sino en Teofrasto, quien, aunque de hecho sólo estaba repi-

---

[13] Πρῶτος τούτων ἐνίσας, una frase ingeniosa difícil de traducir en español. Alejandro la explica como ἓν εἶναι τὸ ὂν εἰπών. El contexto prueba que con τούτων Aristóteles se refiere a los que describieron la suma de todas las cosas como una unidad ahora y siempre, frente a los que postularon un estado original de la unidad del cual se ha generado una pluralidad.

[14] Es decir, de la unidad lógica y la material, no de la finitud y la infinitud, como Burnet pensó (*EGP*, pág. 124), aunque esto también se desprende de la frase anterior. Lo que dice aquí Aristóteles es verdad: sólo después de Parménides pudo empezar a surgir la distinción entre abstracto y concreto, entre unidad lógica y numérica.

tiendo la opinión de su maestro con diferentes palabras, la expresó de un modo más susceptible de ser malinterpretada [15].

Karl Reinhardt, en su libro *Parmenides*, se erigió con solitaria voz en vigoroso defensor de la fiabilidad de *MJG*. Admitiendo que sus argumentos pueden ser post-parmenídeos, solucionó esta dificultad invirtiendo el orden de prioridad entre Jenófanes y Parménides y haciendo de Jenófanes el seguidor, conclusión ésta que, puesto que exige el rechazo de la totalidad de los restos testimoniales antiguos, es imposible de aceptar. Su argumento más fuerte en favor de *MJG* es la exactitud con que recoge la doctrina de Meliso. Esto nos lo confirma la comparación con los fragmentos conservados de la obra de Meliso. ¿Por qué, pues —se preguntaba Reinhardt—, el mismo hombre iba a transmitirnos a Meliso de un modo fidedigno y a Jenófanes con insensata inexactitud? La respuesta no es quizá muy difícil de encontrar. Él fue un agudo estudioso de los eleáticos —Parménides y sus seguidores Zenón y Meliso— y estaba impregnado de su tradición. En consecuencia, cuando estaba ocupándose del pensamiento eleático genuino lo transmitió de una forma correcta. Cuando, sin embargo, estaba escribiendo sobre un hombre a quien la leyenda lo había convertido en un eleático, aunque en realidad fue un pensador de complejidad mucho menor, su aceptación de la leyenda hizo que lo malinterpretara inevitablemente conforme a la lógica eleática, y en vista de que Parménides llevó a cabo una de las revoluciones más fundamentales en el pensamiento filosófico, la tergiversación fue naturalmente más trascendental.

5. Crítica destructiva

Jenófanes fue fundamentalmente conocido por el mundo antiguo como un escritor de crítica y denuncia satíricas, y los versos conservados, qué duda cabe, nos ofrecen un amplio testimonio de que tal fue su actitud hacia los poetas, los filósofos y los hombres corrientes. Su ansia de reforma se ha evidenciado ya en las secciones dedicadas a la panorámica social de la época y a su autobiografía. Recomienda la expurgación de los mitos teológicos que se narran en los banquetes, lanza el rayo de su indignación contra el culto a los certámenes, y denuncia los hábitos disipados de sus anteriores conciudadanos. Entre los maestros filosóficos y religiosos que despertaron su oposición suele nombrarse a Tales, Pitágoras y Epiménides (D. L., IX, 18), y aún podemos leer sus versos satíricos sobre Pitágoras y su doctrina de la reencarnación (fr. 7; *vid.* pág. 157).

---

15 *Vid.* Simplicio en A 31: μίαν δὲ τὴν ἀρχὴν ἤτοι ἓν τὸ ὂν καὶ πᾶν, καὶ οὔτε πεπερασμένον οὔτε ἄπειρον οὔτε κινούμενον οὔτε ἠρεμοῦν, Ξενοφάνην τὸν Κολοφώνιον τὸν Παρμενίδου διδάσκαλον ὑποτίθεσθαί φησιν ὁ Θεόφραστος. Obsérvese que Jenófanes se ha convertido ahora en «el maestro de Parménides» *sans phrase*. Esta relación total entre Aristóteles, Teofrasto y el escritor de *MJG* proporciona una idea reveladora de la formación de un mito de la historia filosófica.

Pero el peso mayor de su enojo se lo reservó a Homero y Hesíodo, los dos poetas que, como dijo Heródoto, habían definido para los griegos la naturaleza de sus dioses [16]. El alcance de su influjo es difícil de apreciar hoy en día, especialmente cuando leemos a Homero, porque disfrutamos de la *Ilíada* y la *Odisea* como de poemas maravillosos y relatos excitantes de guerra y de viaje, que evidencian una gran penetración en la naturaleza humana, pero no nos suele acontecer que los consideremos como mucho más. En Grecia, sin embargo, cualesquiera pudieran haber sido las intenciones de los poetas que los crearon, se convirtieron muy pronto en la base de la educación religiosa y moral, así como literaria. Heródoto tenía razón en su observación, y, del mismo modo, Jenófanes cuando escribió (fr. 10): «Todo lo que los hombres aprenden lo ha plasmado Homero desde antiguo.»

Tanto en Homero como en Hesíodo los dioses juegan una parte destacada y es por motivos religiosos por lo que Jenófanes lanza su ataque. Sus acusaciones principales son dos: que ellos representan a los dioses como inmorales y que los plasman en forma humana.

> Homero y Hesíodo han atribuido a los dioses todas las acciones que entre los hombres son objeto de reproche y deshonra: el robo, el adulterio y el engaño mutuo (fr. 11) [17].

La segunda acusación es, para su época, más destacable incluso por su penetración y objetividad.

> Los etíopes imaginan a sus dioses negros y con la nariz chata. Los tracios, con los ojos azules y pelirrojos (fr. 16).
>
> Pero si los bueyes, los caballos y los leones tuvieran manos, y pudiesen pintar y representar obras como los hombres, los caballos pintarían a los dioses con forma de caballo y los leones como leones, haciendo que los cuerpos de los dioses se pareciesen a sus formas propias (fr. 15).
>
> Los hombres suponen que los dioses nacen, y tienen vestidos y voz y forma como ellos (fr. 14).

Es probable que Aristóteles pensara en estas líneas y en su contexto, cuando escribió en su manual de retórica (1399 b 6, no porque se interesara por las opiniones de Jenófanes, sino exclusivamente como un ejemplo de una forma particular de argumento): «Del mismo modo que, por ejemplo, Jenófanes utilizó el argumento de que decir que los dioses han nacido es tan impío como decir que han muerto, porque de ambas mane-

---

16 Hdt., II, 53: «Fueron ellos quienes crearon para los griegos una teogonía, dieron sus nombres a los dioses, precisaron sus prerrogativas y competencias y describieron su apariencia.»

17 El verso regular en que se han traducido hasta ahora los fragmentos pretendía fijar en la mente del lector que se trataba realmente de poemas. De ahora en adelante pueden ser más importantes los términos precisos de una traducción y utilizaremos por lo general la prosa.

ras se llega a la conclusión de que hay un tiempo en que los dioses no existen.» Esto puede tomarse como la confirmación del aserto que hicieron muchos escritores posteriores de que Jenófanes postuló la eternidad de Dios.

Otro verso de los *Sílloi* dice así: «Y las ramas báquicas del abeto están alrededor de la sólida morada» [18]. Se trata de una cita de un escoliasta a *Los caballeros* de Aristófanes en el siguiente contexto: «No sólo Dioniso recibe el nombre de Baco, sino también los que realizan sus ritos y las ramas llevadas por los iniciados. Jenófanes menciona esto en sus *Sílloi*...» No es éste el momento de exponer la psicología de la religión báquica, pero puede decirse, en primer lugar, que la finalidad de sus ritos orgiásticos era convertirse en *éntheos*, poseído por la divinidad y formando un todo con ella (*vid.* también pág. 223). Una vez alcanzado este estado, luego, como grita el iniciado en *Las cretenses* de Eurípides (fr. 472 N.): «Quedé santificado y recibí el nombre de Baco.» El devoto había imbuido su vida en la del dios que representaba la esencia de la vida misma. Baco, dios de la uva, era también el dios de todos los jugos y zumos vivificantes. Él estableció la diferencia entre una rama flexible, verde y jugosa y una muerta, seca y quebradiza, así como también entre un ser vivo con la sangre corriendo a través de sus venas y el cadáver rígido y sin vida. Como tal su espíritu estaba tanto en los árboles como en sus devotos humanos. El arte clásico nos muestra columnas de hojas con la máscara del dios adosada a ellas, y no es en modo alguno sorprendente que los abetos que decoraban una escena de los ritos báquicos recibieran el nombre del dios [19]. Aunque el verso de Jenófanes no posee un contexto propio para procurarnos ayuda, podemos estar seguros de que su propósito era ridiculizar aún más las formas populares de la religión. ¡Dioses con vestidos y cuerpos humanos, dioses con narices chatas y pelirrojos y, para colmo, un dios en forma vegetal!

Las discrepancias entre las creencias religiosas y las costumbres de los diferentes pueblos empezaron a causar honda impresión en el siglo V, como aparece especialmente en las páginas de Heródoto, y desde entonces dieron un poderoso impulso al escepticismo. Pero encontrar esta valoración desapasionada y crítica en un contemporáneo de Pitágoras es un hecho notable y dice mucho en favor del genio de su autor. El fr. 16 parece sentar las bases de la antropología social, con un poder de observación y deducción que encuentra parangón en el estudio de la naturaleza, mediante las observaciones sobre los fósiles llevadas a cabo por el mismo filósofo (págs. 365 y sigs.). Su condena de los poetas por atribuir a los

[18] Fr. 17 (Escol. Ar., *Eq.* 408) ἑστᾶσιν δ' ἐλάτης ⟨βάκχοι⟩ πυκινὸν περὶ δῶμα. Así DK. Lobeck (*Aglaophamus*, vol. I, 308, n. 1) introdujo una corrección más libre ἑστᾶσιν δ' ἐλατῶν πυνικοὶ περὶ δώματα βάκχοι. Afortunadamente el sentido está asegurado por el contexto del escoliasta (citado totalmente por Lobeck, *loc. cit.*).

[19] El abeto tenía particulares relaciones con Dioniso. Los tirsos llevados por las bacantes estaban rematados con sus conos, y, en la historia de Penteo, el ἐλάτη juega una parte significativa (*vid.* Eur., *Bacantes*, 1064).

dioses actos inmorales y sufrimientos indignos ejerció una influencia particular, no menos considerable debido a la rápida respuesta que originó en el espíritu inquieto de Eurípides, quien en las siguientes líneas de su *Heracles* dice:

> Yo no creo que los dioses disfruten de amores ilícitos, ni he creído que pudiera considerarse como verdadero el que fueran encadenados, ni que un dios debiera dominar sobre otro, porque la divinidad, si realmente es una divinidad, no carece de nada. Se trata de historias despreciables de los aedos [20].

Este pasaje es evidente que se ha moldeado sobre Jenófanes, de modo que podemos usar la última parte como confirmación de una tercera acusación que dirigió contra los poetas: la divinidad tiene que ser autosuficiente y no puede admitir jerarquía en su seno. Aunque esto quizá está implícito en un verso como el fr. 25 (*vid.* la página siguiente), en ningún lugar de los fragmentos conservados se afirma de un modo explícito, pero Eurípides justifica la dudosa autoridad de los *Stromateis* en Eusebio, donde leemos (A 32): «Respecto a los dioses él muestra que no hay gobierno entre ellos, porque es impío que cualquiera de los dioses tenga un amo, y que alguno de ellos carezca de algo en este sentido.» Cicerón (*vid.* A 52; también en Aecio) menciona aún un cuarto aspecto, en el que se mostró muy por encima de sus contemporáneos, a saber, en el hecho de negar la validez de la adivinación o profecía.

6. Teología constructiva

Consideradas en su conjunto, estas invectivas evidencian un nivel de pensamiento religioso sorprendentemente elevado para como el siglo VI a. C. lo tenía en Grecia. Muestran que, si Jenófanes creyó realmente en un dios, esta divinidad tenía que ser no antropomórfica, y completamente autosuficiente e independiente. Haríamos bien en planternos si un rechazo de cuestiones tan importantes en las creencias de sus contemporáneos fue seguido de un abandono total de la creencia religiosa. ¿Creyó él en algún tipo de dios? Sí que creyó y nuestro respeto apenas si disminuye cuando abordamos el lado constructivo de su mensaje. Los versos conservados en los que describe la naturaleza de dios pueden traducirse de la forma siguiente, si sacrificamos la expresión poética al intento de describir el pensamiento con una mayor exactitud:

> Fr. 23: «Dios es uno [21], el más grande entre los dioses y los hombres, en modo alguno semejante a los mortales, ni en el cuerpo ni en el espíritu.»

---

[20] Eur., *H. F.* 1341 y sigs. El prolongado exabrupto contra los atletas en el fr. 282 N. (DK, vol. I, pág. 139) es una imitación aún más evidente de Jenófanes.

[21] Εἷς θεός, traducido a menudo sencillamente por «Un único dios». Ambas palabras eran, ciertamente, en la mente de Jenófanes una frase completa, y el griego

Fr. 24: «Él ve como un todo, percibe como un todo, oye como un todo»[22].
Frs. 26 y 25: «Siempre permanece en el mismo lugar, sin moverse en absoluto, pues no le conviene, por supuesto, ir de un lugar a otro en momentos diferentes, sino que sin esfuerzo hace que todas las cosas se estremezcan por el impulso de su mente»[23].

Jenófanes está pensando aún en Homero. En el último verso (fr. 25) κραδαίνει significa literalmente «hace conmover», que recuerda el modo en que se conmovía el Olimpo cuando Zeus movía su cabeza (*Il.* I, 530): el verdadero dios no necesita siquiera mover la cabeza. Los dioses homéricos, a fin de influir en el curso de los acontecimientos de la tierra, estaban descendiendo constantemente desde el Olimpo para intervenir personalmente, pero el verdadero dios permanece siempre en el mismo lugar. Esquilo, cuya concepción de la divinidad estuvo por encima de la mayor parte de las de su época, valoró estos pensamientos y los adoptó en las *Suplicantes* (100-3): «Toda acción divina es sin esfuerzo. Sentado tranquilamente él realiza su propósito, de uno u otro modo, exactamente lo mismo, aquí y allá, desde su trono sagrado.» Los frs. 23 y 24 se complementan en sus críticas de los seres divinos con los frs. 11, 14, 15, 16: dios no es en absoluto semejante al hombre, él no necesita de órganos de percepción independientes[24].

---

omite el verbo copulativo con la misma naturalidad que el español lo incluye. Se podría traducir por lo tanto «existe un dios», pero con riesgo de disminuir el gran énfasis que se aplica a εἷς por su posición.

[22] Presentando este verso en *oratio obliqua*, Diógenes dice (IX, 19, DK, A 1): ὅλον δὲ ὁρᾶν καὶ ὅλον ἀκούειν, μὴ μέντοι ἀναπνεῖν. Omite ὅλον νοεῖν, y KR parecería estar equivocado al decir (pág. 170) que ello «implica que las palabras finales no serían οὖλος δέ τ' ἀκούει sino οὐ μέντοι ἀναπνεῖ». De su uso del término σφαιροειδής puede suponerse que Diógenes fue uno de los que equiparó la divinidad de Jenófanes con el cosmos, y sus últimas palabras deben haber pretendido hacer la contraposición con el mundo hálito de los pitagóricos. No se puede tener la seguridad de si las palabras reales estaban en el poema de Jenófanes, pero probablemente no es accidental que formen el final de un hexámetro dactílico. (Cf. también Kahn, *Anaximander*, pág. 98, n. 2: «La paráfrasis cuidada del fr. 24 evidencia la mano de Teofrasto y así lo garantiza la referencia final al hálito.») Puede haber expresado el argumento de que el universo único, divino y esférico contiene todo lo que existe: no existe nada junto al Uno, por ello, no hay «hálito infinito» exterior al que deba absorber. (Una opinión contraria, con la que me muestro en desacuerdo, puede verse en Heidel, *AJP*, 1940, pág. 2. Heidel argumenta que, debido a que *el mismo Jenófanes* —como cree— no identificó a dios con el cosmos, esto no puede dirigirse, por ello, contra los pitagóricos. Él supone que alude al antropomorfismo popular: dios no necesita ni ojos ni oídos, ¿por qué iba a necesitar pulmones?)

[23] Sobre νόου φρενί cf. *Il.* IX, 600 νόει φρεσί (KR, pág. 171); también Snell, *Discovery of Mind*, pág. 316, n. 16, von Fritz, *CP*, 1945, págs. 229 y sig. A fin de expresar el sentido pleno de las palabras, von Fritz las tradujo: «por la voluntad activa (o impulso) que procede de su inteligencia que todo lo abarca».

[24] En el fr. 23 οὔτε δέμας θνητοῖσιν ὁμοίιος parece expresado con la finalidad de contradecir descripciones homéricas de seres humanos tales como δέμας εἰκυῖα θεῇσι (*Il.* VIII, 305), δέμας ἀθανάτοισιν ὁμοῖος (*Od.* VIII, 14). Así Deichgräber, *Rh. Mus.*, 1938, pág. 27, n. 45.

«Dios es uno». El comienzo enfático del fr. 23 no deja dudas de que esto fue para Jenófanes importante y esencial. Sin embargo, para percibirlo en su perspectiva exacta hay que comprender que la cuestión del monoteísmo o el politeísmo, que es de importancia religiosa vital para el cristiano, el judío o el musulmán, no tuvo la misma importancia en el espíritu griego. (Respecto a esta cuestión, ni siquiera Jehová careció en algún momento de sus rivales y enemigos divinos.) Inmediatamente después de su proclamación enfática de la unidad de dios, tenemos, la frase «más grande entre los diosés y los hombres». Esto se relaciona, incluso hoy, con el recurso de darle una clasificación: se trata meramente de una «expresión polar». Aun así, su utilización por una persona para la que el monoteísmo era un dogma religioso podría indicar, al menos, un descuido sorprendente [25].

Se dice con frecuencia que, en otros lugares, Jenófanes se tomó también la licencia de hablar de los dioses en plural, según la forma convencional griega. Considerados individualmente, sin embargo, estos pasajes significan poco. En el fr. 1 él es el genial *arbiter bibendi* y es natural que no vea peligro en ajustarse a la costumbre tradicional, que, en su función, debe hacer cumplir. Como consecuencia de ello, habla al final de estar atento a los dioses y, cuando en el verso 14, menciona *théos* en singular, es indudable que ello se explica por la mención del altar tres versos antes. Sería un altar dedicado a un dios particular —Dioniso o algún otro— en cuyo honor se entonan los himnos. Quienquiera que sea, no tiene nada que ver con la expresión «Dios es uno» del fr. 23, ni deberíamos buscar teología seria en este poema simposíaco.

Los fragmentos críticos son completamente negativos. Homero y Hesíodo se equivocaron al pintar a los dioses como ladrones y adúlteros; es erróneo creer que ellos han nacido y muerto, que tienen cuerpos, voces y vestimentas humanas. De todo esto se extrae, como conclusión sin contradicción, el mensaje del fr. 23 —que sólo existe un dios y que, en modo alguno, se parece al hombre. Lo mismo puede decirse del fr. 34: «Ningún hombre ha conocido ni conocerá la verdad evidente sobre los dioses y sobre todo aquello acerca de lo que yo hablo.» El fr. 18 es igualmente negativo: «Los dioses no revelaron a los hombres todas las cosas desde el principio, sino que, con el paso del tiempo, investigando descubren

---

[25] La idea es que «expresiones polares» semejantes son simplemente *clichés* utilizados para dar énfasis y no deben ser tomados al pie de la letra. KR, pág. 170, la compara con Heráclito, fr. 30: ninguno de los dioses ni de los hombres hizo este cosmos» (sólo un modo de decir que no fue creado en absoluto). Podría verse una diferencia en el hecho de que en Heráclito la expresión polar, en el caso de tomarla al pie de la letra, seguiría afirmando lo que quiere decir su autor. En Jenófanes, por el contrario, contradice su idea. «Ninguno de los dioses ni de los hombres lo hizo» es como decir «Nadie lo hizo, no fue hecho». «El más grande entre los dioses y los hombres», si es que existe sólo un dios, estrictamente carece de sentido.

Kahn (*Anaximander*, pág. 156, n. 3) sugiere que «con toda probabilidad el plural 'dioses' de Jenófanes son los elementos y el sol, la luna y los astros; la divinidad mayor es el mundo en sí o su fuente eterna».

ellos lo mejor.» Esto, pues, equivale a decir que el avance del conocimiento depende de los propios esfuerzos del hombre y no de revelación divina alguna (pág. 376). En ningún otro de los fragmentos conservados Jenófanes alude a los dioses en plural. El fr. 38 empieza: «Si Dios (*théos*) no hubiera creado la amarilleante miel...» Ello no es una prueba ni a favor ni en contra. Es una frase convencional en la que un griego podría haber usado el singular o el plural y significa exclusivamente «si la miel no hubiera existido».

Es indudable que Jenófanes no condenó en absoluto el culto a los dioses, siempre que la noción que tenían los hombres de ellos se mantuviera exenta de la ordinariez antropomórfica y de la inmoralidad. Él destaca el hecho de que dios es esencialmente uno, pero si este dios único era, como se argumentará aquí, el cosmos vivo y divino, pensó probablemente que el espíritu de este ser universal se manifestaba en formas diversas a las percepciones imperfectas del hombre (fr. 34).

Suele creerse que las palabras del fr. 23 —«en modo alguno semejante a los mortales, ni en el cuerpo...»— prueban que el dios de Jenófanes no era incorpóreo, sino que tenía un cuerpo propio, pero no de forma humana. Aunque esta deducción quizá no es segura, no hay nada en sus fragmentos o en la tradición que haga pensar que se mostró por delante de su tiempo hasta el punto de haberse anticipado a la noción del ser incorpóreo, suposición ésta intrínsecamente improbable. Su dios único, pues, tenía un cuerpo. ¿Cuál era este cuerpo y con qué forma? Ninguna cita relevante se ha conservado del mismo Jenófanes, pero las autoridades más antiguas dicen que era esférico. Los textos son:

a) D. L., IX, 19 (DK, A 1): «La esencia de la divinidad es esférica, sin parecido con el hombre. Ve como un todo y oye como un todo», etc. Podemos notar de pasada que donde la descripción de Diógenes puede confrontarse con los fragmentos conservados concuerda exactamente con ellos.

b) *MJG*, 977 b 1 (A 28): «Siendo semejante por todas partes, él es esférico.»

c) Simplicio (A 31) repite lo esencial de *MJG* y añade que, según Alejandro, la *archê* de Jenófanes era limitada y esférica.

d) Hipólito (A 33): «Él dice que dios es eterno, uno, semejante por todas partes, limitado, esférico y dotado de sensación en todas sus partes.»

e) Cicerón (A 34): *deum... conglobata figura.*

f) Sexto (A 35): «Jenófanes afirmó... que el todo es uno y que dios es consustancial con todas las cosas[26], y que él es esférico, impasible, no sujeto a cambio y racional.»

---

[26] συμφυῆ. La traducción es la de R. G. Bury (Loeb). συμφυής (lit. «que crece al mismo tiempo») se usa con dativo de diversas formas, con la significación de «adaptado a» (Arist., *De An.* 420 a 4), «perteneciente a» (*id.*, *P. A.* 660 b 28) o «fundido con». En el último sentido Platón habla del rayo visual, que sale del ojo, fundido o no con el aire que lo circunda (*Tim.* 45 D), y Plutarco dice que Licurgo enseñó a los espartanos a no vivir por sí mismos, sino τῷ κοινῷ συμφυεῖς, *integrados* o *identificados* con la comunidad (*Lyc.* 25). Sólo el último sentido es posible en el

g) Teodoreto (A 36): «Él dijo que el todo era uno, esférico y finito, no engendrado sino eterno y completamente inmóvil.» Aquí la forma esférica atribuida en otros lugares a dios se da a la suma total de las cosas. La comparación evidencia que Teodoreto se está refiriendo al mismo ser que los otros: él está tan seguro de que Jenófanes identificó a dios con el universo, que le es indiferente qué términos debe utilizar.

Todos estos pasajes destacan dos puntos: el dios de Jenófanes era esférico y se identificaba con el universo. Abordémoslos uno por uno. El consenso tan marcado de los testimonios antiguos respecto a la esfericidad nos podría llevar a suponer que, a pesar de que no poseemos las correspondientes palabras de Jenófanes, ello podría darse por sentado. Es un hecho, sin embargo, que las opiniones modernas se encuentran muy divididas [27].

Una cierta dificultad se nos plantea con la intrusión ocasional de la palabra «infinito» o «indefinido» (*ápeiron*) [28] en las exposiciones. Galeno, Hipólito y Teodoreto combinan los calificativos de «esférico» y «finito». Simplicio, sin embargo, después de citar la afirmación de Alejandro de que la *archḗ* de Jenófanes era finita, añade que Nicolao de Damasco (perteneciente al siglo I a. C.) dijo que era *ápeiron* e inmóvil. Aecio (II, 1, 3, DK, 12 A 17) le sitúa entre los que postularon un número infinito de *kósmoi*, en una lista indiscriminada que contiene ciertamente algunos errores y admite exclusivamente las dos divisiones «*kósmoi* innumerables» o «un *kósmos* único», y Diógenes (IX, 19) le atribuye la misma creencia (la más improbable en vista de lo que sabemos de él) [29]. Finalmente, un epicúreo, en el diálogo de Cicerón *De Natura Deorum* (DK, A 34), en un examen rápido de las teologías primitivas, con la finalidad de mostrar que todas son obstinadas, habla del dios de Jenófanes como un *infinitum*.

---

contexto presente. El significado, por ello, es el mismo que cuando Pseudo-Galeno dice (A 35) que Jenófanes «afirmó exclusivamente que todas las cosas son una y que ésta es dios (εἶναι πάντα ἓν καὶ τοῦτο ὑπάρχειν θεόν), finito, racional, que no cambia». Está claro que la fuente es común (cf. también ἐδογμάτιξε Sext., δογματίσαντα Galeno, quien afirmó que Jenófanes identificó a dios con el universo).

[27] He aquí unas pocas opiniones recientes. La esfericidad «no aparece dentro de los fragmentos y es muy dudosa» (KR, pág. 170); «se debe evidentemente a una interpretación tardía de B 23 bajo el influjo de Parménides» (Jaeger, *TEGP*, pág. 211, n. 23): «Peut-être faut-il aller plus loin et dire que, déjà, cette unité cosmique et divine est conçue comme sphérique» [Quizá hay que ir más lejos y decir que esta unidad cósmica y divina se concibe ya como esférica] (Diès, *Cycle Mystique*, págs. 75 y sig.); «Dass Xenophanes seinem Gott die Kugelgestalt gab, scheint mir sicher schon im Hinblick auf B 23» [Que Jenófanes concedió a su Dios la forma esférica me parece ya seguro si tenemos en cuenta B 23] (Deichgräber, *Rh. Mus.*, 1938, pág. 27, n. 45); «Él consideró a su dios como una esfera» (Snell, *Discovery of Mind*, pág. 142). Reinhardt aceptó también la esferidad.

[28] Los usos de esta palabra se han discutido ya en Anaximandro, págs. 89 y sigs.

[29] Con la adición de las oscuras palabras οὐ παραλλακτοὺς δέ («no coincidiendo en el tiempo», Hicks) o ἀπαραλλακτοὺς δέ (un término estoico que significa «precisamente semejante»: los MSS. difieren).

Los doxógrafos se apoyaban por lo general en Teofrasto, directa o indirectamente, pero en lo que toca a Jenófanes existe la complicación del tratado *MJG*, cuyo autor mostró un interés particular por los eleáticos y aportó interpretaciones propias [30]. Simplicio por fortuna cita una sentencia relevante del mismo Teofrasto (A 31): «Teofrasto dice que la hipótesis de Jenófanes era que la *archē* era una y que el universo (τὸ πᾶν) era uno, ni finito ni infinito, ni en movimiento ni en reposo.» Aquí, como otras veces, Teofrasto hace poco más que una paráfrasis de Aristóteles, a quien volveremos en seguida. Él no es, con seguridad, la autoridad para decir si Jenófanes creyó en un universo ni en un dios infinitos; tampoco, como he intentado mostrar, existe una prueba sólida de que esto fuera la verdad. Todas las exposiciones más sobrias tienen «esférico y finito» y debe prestárseles crédito. Ni la poco inteligente clasificación de Aecio [31], ni la desdeñosa observación del epicúreo del diálogo ciceroniano merecen crédito frente a ellas, y esto deja a Nicolao de Damasco como el único que no ha de ser tenido en cuenta. Debe mencionarse un ejemplo de la palabra *ápeiron* en los fragmentos auténticos de Jenófanes. Dice refiriéndose a la tierra que ésta «se extiende hacia abajo indefinidamente» (εἰς ἄπειρον). Esto se discutirá después, pero quisiera aventurar la opinión de que esta expresión no implica un universo estrictamente infinito, aunque, una vez que, mediante la obra de Aristóteles, se había aislado y aprehendido el concepto de infinito, algunos intérpretes anacrónicos pudieron haber llegado a pensar perfectamente en una idea semejante.

Quienes, como Jaeger y Kirk, niegan toda autoridad a la descripción del dios de Jenófanes como esférico no proponen otra alternativa. Ellos insisten con razón en que este dios tenía un cuerpo y el cuerpo una forma [32], pero suponen que, más allá de esto, Jenófanes lo describió exclusivamente con términos negativos. Esta explicación no es satisfactoria. Si Jenófanes llegó a expresar positivamente que su dios tenía un cuerpo, probablemente indicó su forma. El único argumento, que puede esgrimirse en contra, es que Parménides comparó su Ser Uno con una esfera, y debido a la tendencia, de Platón en adelante, a incluir a Jenófanes en el número de los eleáticos, los historiadores griegos habrían estado en disposición de asimilar su doctrina a la de Parménides. La esfera es, consecuentemente, un trasvase ilegítimo de Parménides a Jenófanes. Pero, ¿hay que llegar a esta conclusión? Es verdad que *MJG*, que lleva la asimilación de Jenófanes con los eleáticos a límites absurdos, es una de las fuentes

30 Que la lógica elaborada que atribuye a Jenófanes no derivaba de Teofrasto lo prueba con bastante claridad a partir de Simpl., *Phys.* 22.26 y sigs. (DK, A 31).

31 En relación con esto, *vid.* Cornford, «Innumerable Worlds», *CQ*, 1934, especialmente págs. 9-10.

32 Obsérvese esto particularmente en Jaeger (*TEGP*, pág. 43): «Nunca se le plantea a Jenófanes pensar en que Dios puede carecer completamente de forma. Es significativo que, siempre que los griegos aplicaron su atención filosófica a estas cuestiones, el problema de la forma (μορφή) de lo divino fue uno de los que nunca perdió su importancia.»

para lo de la esfericidad, pero es mucho más probable que ésta fuese una de las semejanzas iniciales que hubieron de darse para hacer posible de algún modo la tradición [33].

Nos queda aún por someter a consideración nuestro testimonio más primitivo. Las observaciones aristotélicas sobre el dios único de Jenófanes las hemos considerado en su contexto en la pág. 348. Traduzcamos la frase central de un modo algo diferente: «Él concentró su atención sobre la totalidad del cielo (*ouranós*) y dijo que el Uno, el dios, existe» [34].

Estas palabras nos llevan a imaginar una visión más bien magnífica del poeta-filósofo, solitario en un paisaje muy desierto, en una noche clara, extendiendo sus brazos con un gesto de abarcarlo todo y gritando: «El Uno existe, y es Dios», es decir, mirando a los cielos y declarando que el mundo era uno y divino. Yo creo que tiene que haber hecho algo semejante, aunque concedamos que las palabras de Aristóteles no impliquen *necesariamente* esto. El verbo empleado, aunque se trata de un compuesto de «ver», se usaba generalmente en sentido metafórico referido a un proceso mental. Aristóteles está diciendo, que al fijar su atención sobre la naturaleza del universo, Jenófanes llegó a la conclusión de que

---

[33] En esto me considero totalmente de acuerdo con Deichgräber (*Rh. Mus.*, 1938, pág. 27, n. 45): «Xenophanes muss über die Gestalt des einen Gottes Angaben gemacht haben und gerade in Hinblick auf den ὅλος- Begriff scheint das Prädikat σφαιροειδής das einzig mögliche» [Jenófanes tiene que haber dado indicaciones sobre la forma de un dios, y precisamente respecto al concepto de ὅλος el predicado σφαιροειδής parece el único posible].

Los que consideran la mención de una esfera como parmenídea citan las palabras de Timón de Fliunte sobre Jenófanes, en el sentido de que su «todo» (τὸ πᾶν) πάντῃ ἐφελκόμενον μίαν εἰς φύσιν ἵσταθ' ὁμοίην y de que θεὸν ἐπλάσατ' ἶσον ἁπάντῃ. Éstas, se argumenta, son realmente un plagio de la descripción del Uno en Parm., 8, 44, como μεσσόθεν ἰσοπαλὲς πάντῃ, y originaron la idea de que el Dios Uno de Jenófanes era esférico. Éste es un razonamiento tortuoso. No se ha desmentido que Parménides fuese un griego de Italia que vivió después de Jenófanes. ¿Por qué, rechazar, pues, la suposición natural de que tomara algo de su predecesor? Timón, que «en repetidas ocasiones elogió a Jenófanes y llegó hasta a dedicarle sus *Silloi*» (Sexto: *vid.* A 35), conoció sus poemas mejor que nosotros. De cualquier forma, la idea de un universo divino esférico apenas si es sorprendente para el siglo VI o principios del siglo V. No hay indicación alguna de que Jenófanes anticipara el puro Uno inteligible de Parménides, aunque su insistencia en la unidad (que afortunadamente está atestiguada por una cita real) representa un avance que indudablemente dio un impulso al pensamiento aún más sutil de su sucesor.

[34] Εἰς τὸν ὅλον οὐρανὸν ἀποβλέψας τὸ ἓν εἶναί φησι τὸν θεόν. (O alternativamente: «...que el Uno era el dios».) El significado preciso de algunas de las palabras griegas es importante. Es cierto que οὐρανός debe usarse aquí en el sentido de «universo» en lugar de meramente «cielo». Sin embargo, las asociaciones de esta palabra son muy diferentes de τὸ πᾶν o ὁ κόσμος, por poner un ejemplo. Urano *era* el cielo, y era también un dios, aunque la palabra llegara a usarse cuando se consideraba al cielo particularmente como la envoltura del mundo e, incluso, como la envoltura con su contenido.

La idea central en ἀποβλέπειν es la de apartar la mirada de todas las demás cosas y dirigirla exclusivamente a un objeto particular, *concentrar* la propia mirada. Su uso clásico no se reduciría en modo alguno, como Heidel lo habría reducido aquí, a tratar algo como modelo.

el Uno era Dios. Si esto no significa necesariamente que identificara realmente el universo con la divinidad unitaria, hay que presuponer que es muy posible que lo hiciera.

Aristóteles, no se nos debe olvidar, caracterizó a Jenófanes como el primero que postuló la unidad en un sentido más estricto que el postulado por los milesios, pero, sin embargo, como un pensador más primitivo que los genuinos eleáticos Parménides y Meliso, como quien aún no había captado la distinción entre unidad material y lógica y, por esta razón, sin clarificar totalmente su concepto. Que él consiguió en cierto sentido un avance en la noción de la unidad podemos deducirlo, no sólo de esto, sino también de la mención que hace Platón de él como iniciador del modo eleático de pensamiento, y Aristóteles nos dice que el avance consistió en suponer que el cosmos no había sido objeto de generación. Él y sus sucesores «no son como algunos de los que escribieron sobre la naturaleza como si tuviera una única realidad, pero, sin embargo, supusieron la generación a partir de la unidad como materia. Ellos hablan de un modo diferente, puesto que los otros, dado que postulan un origen del universo, añaden el movimiento, mientras que ellos dicen que es inmóvil» (*Metaph.* 986 b 14)[35].

7. Dios identificado con el mundo

Ellos dicen que el universo (τὸ πᾶν) es inmóvil y nosotros tenemos las propias palabras de Jenófanes de que el Dios Uno es inmóvil (fr. 26). El mundo no ha tenido origen y, según sus propias palabras, «los dioses no han nacido» (fr. 14). Tenemos alguna confirmación adicional, si es que la necesitáramos, de la conclusión que se nos ha presentado ahora como ineludible de que Jenófanes identificó Dios y mundo y que, en este sentido, puede ser considerado un panteísta. Pero tenemos que hacer frente a un par de dificultades antes de intentar resumir su doctrina.

Se ha negado el panteísmo de Jenófanes apoyándose en diversas razones o en ninguna. Cherniss escribe (*ACP*, pág. 201, n. 228): «Los fragmentos no dan motivo para suponer que él identificara Dios y mundo, y es probable que la noción de un dios esférico la dedujera a partir de la unidad que predicó de Dios.» Ello implica que, si Dios *fuera* esférico, esto sería un argumento en favor de la identificación. Reinhardt, por otra parte (*Parm.*, págs. 116 y sig.), acepta su esfericidad y niega la identificación apoyándose en ese motivo. Él cita la afirmación del fr. 28, que, según él, dice que la tierra (y *a fortiori* el universo) se extiende hacia

[35] Puede parecer extraño que en *De Caelo* (279 b 12) Aristóteles dijera tan enfáticamente del mundo γενόμενον μὲν οὖν ἅπαντες εἶναί φασιν, pero las palabras de *Metaph.* Α ἐκεῖνοι μὲν γὰρ προστιθέασι κίνησιν, γεννῶντές γε τὸ πᾶν, οὗτοι δὲ ἀκίνητον εἶναί φασιν no son ambiguas, y se incluye a Jenófanes entre los οὗτοι. Presumiblemente en *De Caelo* pensaba exclusivamente en los φυσιολόγοι, de los que se excluye expresamente a Jenófanes y los eleáticos, debido a la novedad de sus concepciones.

abajo hacia el infinito. Esta cuestión la hemos mencionado ya. Los testimonios se inclinan claramente en favor de un universo finito, y *ápeiron* no significa necesariamente «infinito» [36].

Una dificultad más seria la constituye la inmovilidad que se atribuye a dios en el fr. 26. H. Fränkel escribe (*Dicht. u. Phil.*, pág. 428): «La finalidad de esta opinión sólo se muestra con claridad cuando se reconoce que, en la filosofía griega, la palabra 'movimiento' abarca cualquier clase de cambio. Como consecuencia de ello, en la esfera de Dios no acontece ningún tipo de acontecimiento físico; sólo cuando su influjo 'sin esfuerzo' alcanza nuestro mundo él se transforma en movimiento y acontecimientos». Kirk (KR, pág. 172) piensa que la afirmación de Aristóteles sobre Jenófanes «implica claramente que dios es idéntico al mundo», pero que Aristóteles tiene que estar equivocado porque dios no podría ser inmóvil si fuera idéntico a un mundo que se suponía que estaba en movimiento (en fr. 25).

La respuesta correcta a este problema reside, pienso yo, en un reto a la generalización de Fränkel de que «en la filosofía griega» la palabra «movimiento» (*kínēsis*) abarca todo tipo de cambio. Así era para Aristóteles (lo cual constituye, tal vez, una razón de que encontrara a Jenófanes oscuro), que lo dividió metódicamente en locomoción o cambio de lugar, cambio cualitativo, cambio cuantitativo, y nacimiento-y-destrucción o cambio entre ser y no ser. Pero es difícil hallar una precisión semejante antes de su tiempo y, con seguridad, tampoco antes de Parménides, cuya confrontación de Ser y Devenir, con sus pruebas de que lo que es no puede ni llegar a ser ni perecer, ni crecer ni disminuir, ni siquiera cambiar de cualidad ni moverse en el espacio, marcó un punto decisivo en el pensamiento griego. Antes de eso, la palabra *kínēsis* no era un término técnico, sino que se usaba en relación con su contexto y, por regla general, en el sentido popular de movimiento local o perturbación.

El contexto evidencia que éste es el sentido con que Jenófanes lo está usando en el fr. 26. «Sin moverse en absoluto» significa que dios «permanece en el mismo lugar». No debe pensarse que es un ser «que va de un lugar a otro en momentos diferentes». Esto se aviene con lo de

---

[36] Cf. Cornford, *Princ. Sap.*, pág. 147, n. 1: «El frag. 28, al afirmar que la parte inferior de la tierra se extiende hacia abajo 'indefinidamente' (εἰς ἄπειρον), puede explicarse como una negación de que la tierra flota sobre el agua (*Tales*) o sobre el aire (*Anaxímenes*), o que no existe ningún Tártaro hueco bajo ella. La tierra se extiende hacia abajo, sin ser limitada *por ninguna otra cosa*, hasta el fondo de la esfera (Gilbert, *Meteor. Theor.*, págs. 280, 671). El sol, según Jenófanes, se mueve en línea recta 'indefinidamente' εἰς ἄπειρον, no 'hacia el infinito'; él se extingue en poco tiempo (Zeller, I', pág. 669).» La adición al fr. 28 en los *Stromateis* (A 32), (τὴν γῆν ἄπειρον εἶναι) καὶ μὴ κατὰ πᾶν μέρος περιέχεσθαι ὑπὸ ἀέρος, significa presumiblemente que el aire no puede encerrar todo lo que está alrededor como lo hacía la tierra, que, según Anaximandro, flotaba a la deriva. Yo creo que se trata de una glosa de un doxógrafo.

imaginarlo como el universo en sí en su aspecto de ser vivo y consciente [37]. Aristóteles dice que el universo en sí (o la totalidad de las cosas, τὸ τᾶν) era «inmóvil» según Jenófanes, pero él no ignora necesariamente las últimas palabras del fr. 25, porque está usando la palabra en el sentido de carente de origen. Esto es también lo que Jenófanes creyó que era el mundo, pero no está aludiendo a ello aquí, sino, más bien, en el fr. 14 («Los dioses no han nacido»).

Mi conclusión es que para Jenófanes el cosmos era un cuerpo esférico, vivo, consciente y divino, la causa de sus propios movimientos internos y del cambio [38]. Él se mantenía en la tradición jonia. Anaximandro había enseñado ya que la materia del universo era viva y divina. Pero, mientras Anaximandro estaba pensando en una masa indefinida de materia *de la cual* y *en la cual* el cosmos se originó, Jenófanes insistió en que el mismo cosmos era la divinidad y, por ello, no tenía principio ni disolución, sino que era eterno. Esto le dio unidad en un sentido nuevo y más absoluto que él mismo consideró importante («Dios es uno») y que, a lo ojos de Platón y Aristóteles, justificó una concepción de él como el padre espiritual de los eleáticos, cuya contribución a la filosofía consistió en una negación estricta de toda pluralidad. Probablemente su «unificación» de las cosas llegó incluso un poco más lejos. Él no fue exclusivamente, y ni siquiera primariamente, un filósofo de la naturaleza, de acuerdo con Teofrasto (pág. 346), y con toda seguridad tampoco un lógico como Parménides. Fue un poeta que tomó en serio la función didáctica de la poesía. Lo que le causó impresión fue que, si el hilozoísmo jonio, o algo semejante, era correcto, demostraba la falsedad de la teología homérica; y, puesto que las lecciones de esta teología eran moralmente indeseables, suministró la base intelectual para una lección de la que la humanidad se hallaba muy necesitada: debía evidenciarse que su concepción de la divinidad era totalmente indigna.

8. Todos los seres nacieron de la tierra

El celo por una reforma teológica y moral constituía la motivación más fuerte que se escondía en sus poemas. Yo no soy de los que minimizaría a esta figura notable considerándolo como un mero rapsodo que no merece el nombre de filósofo: ya tenemos una visión suficiente para considerar

[37] «No es una negación de cualquier tipo de cambio en el mundo. Probablemente significa que, contrariamente a otros seres vivos, que tienen que moverse para buscar su sustento, el mundo, al no necesitar alimentarse, permanece donde está» (Cornford, *Princ. Sap.*, pág. 147).

[38] Fr. 25. Yo estoy de acuerdo una vez más con Cornford cuando dice (*loc. cit.*) «la palabra 'se balancea' (κραδαίνει) no significa necesariamente más que 'se mueve'». Su elección estuvo motivada indudablemente, como se ha sugerido aquí y en otras partes, por la hostilidad hacia Homero, y su sentido general es más o menos idéntico al de κυβερνᾶ de Anaximandro y, luego, de Diógenes de Apolonia (págs. 93-94), y οἰακίζει de Heráclito (fr. 64).

que esta opinión es insostenible. Sus propósitos, con todo, fueron completamente diferentes de los de Anaximandro, y es muy probable que esto originara una cierta falta de precisión, incluso de incoherencia, en su descripción del mundo físico. No debemos acosarlo demasiado, ni, tras hacer todo tipo de esfuerzo para comprenderlo, concluir necesariamente que nuestras fuentes o nuestro propio razonamiento están equivocados, si no logran ofrecernos una imagen completamente coherente.

A modo de ejemplo podemos tomar el verso (fr. 27): «De la tierra vienen todas las cosas, todas terminan en la tierra.» Suponiendo que sea auténtico[39], carecemos de un contexto que nos guíe en su interpretación. Las palabras se aprovecharon en seguida para clasificar a Jenófanes con los primeros monistas, como alguien que eligió simplemente la tierra como *archḗ*, en lugar del agua o el aire. En el tratado hipocrático *Sobre la naturaleza del hombre* (VI, 32 Littré), perteneciente, probablemente, a principios del siglo IV a. C., leemos ya: «Uno de ellos llama a esta unidad universal aire, otro fuego, otro agua, otro tierra.» El último difícilmente puede ser otro que Jenófanes. Así, en una época posterior, Olimpiodoro (DK, A 36): «Nadie creyó que la tierra fuera la *archḗ* excepto Jenófanes de Colofón.» La tradición doxográfica, sin embargo, tal y como estaba representada por los *Stromateis* e Hipólito (A 32 y 33) hace pensar en que la cuestión no era así de sencilla. En la colección de opiniones que (con exiguo esfuerzo de poner en relación) ellos atribuyen a Jenófanes, las palabras «de la tierra vienen todas las cosas», que aparecen al lado de afirmaciones, según las cuales, contrariamente a Tales, Anaximandro y Anaxímenes, él negó el llegar a ser y el desaparecer, y afirmó que «el todo» no era sólo una cosa, sino «siempre lo mismo» y «exento de cambio». Teodoreto, molesto por la incoherencia, dice simplemente (A 36) que olvidó su afirmación de que «el todo» era imperecedero cuando escribió el verso: «De la tierra vienen todas las cosas, y todas terminan en la tierra.» Sexto (*Math.* X, 313), aunque cita también el mismo verso, añade sólo que, «según algunos», esto significa que la tierra era «el origen

---

[39] La autenticidad de este verso, que deriva de una autoridad no anterior a Aecio (aunque Teofrasto la hubiera conocido, no la habría interpretado como Aecio), se ha negado con frecuencia, quizá más convincentemente por Gigon (*Heraklit*, página 45), aunque Deichgräber pudo escribir aún en 1938: «Ein schlagendes Argument gegen die Echtheit des Verses 27 sehe ich nicht» [Yo no veo ningún argumento decisivo contra la autenticidad del verso 27] (*Hermes*, 1938, pág. 16). Existen motivos para la duda, y yo no deseo decir que él no pueda ser espurio, pero no se puede estar seguro y ofrece un cierto interés, al menos, seguir la *via difficilior* de suponer que es genuino. Aecio lo interpretó con el significado de que la tierra era una *archḗ* en el sentido milesio, y, en vista de la dependencia última de Aristóteles de la mayoría de los doxógrafos, sería interesante saber cómo, si es espurio, se le llegó a atribuir a Jenófanes frente a la categórica afirmación aristotélica (*Metaph.* 989 a 5): οὐθείς γοῦν ἠξίωσε τῶν ἓν λεγόντων γῆν εἶναι στοιχεῖον (también *De An.* 405 b 8).

El único comentario que dedica Jaeger al verso, que no rechaza, es que «es evidente que no tiene nada que ver con la filosofía de la naturaleza» (*TEGP*, pág. 211). Sería de mayor utilidad si hubiera dicho que sí *tiene* que ver.

del devenir» en el mismo sentido que el agua lo era para Tales o el aire para Anaxímenes.

Sabino, comentarista de la época de Adriano, escribió (parafraseando *Sobre la naturaleza del hombre*): «Yo no digo que el hombre sea completamente aire como Anaxímenes, o agua como Tales, o tierra como Jenófanes en uno de sus poemas.» Esto es citado por Galeno (*vid.* A 36), que añade que Sabino «traduce vilmente» a Jenófanes, porque «no puede encontrarse en ninguna parte que hiciera una declaración semejante... y, si hubiera sido su opinión, Teofrasto, en su sumario de las doctrinas de los filósofos de la naturaleza, lo hubiera dicho así».

El mismo Aristóteles, pasando revista a los filósofos más primitivos en *Metafísica* (989 a 5), dice que «ninguno de los que postulan un solo principio considera a la tierra el elemento», y en *De Anima* (405 b 8), que todos los demás elementos se han elegido a excepción de la tierra. Es evidente que está pensando sobre todo en los milesios, y podría suponerse que excluye a Jenófanes por la razón de que lo distingue de ellos. Pero su razón para hacer la distinción era que Jenófanes creyó que el cosmos era eterno y, así, no podía haber creído en ninguna clase de *archê* tal y como la concibieron los milesios. Hemos visto que Aristóteles tenía razón en esto, de modo que nuestro verso tiene que haber significado algo diferente, como es fácil comprender.

Es ahora el momento de someter a discusión otros dos fragmentos:

Fr. 29: «Todo lo que ha nacido y crece es tierra y agua.»
Fr. 33: «Porque todos nosotros hemos nacido de la tierra y el agua.»

Se ha considerado ponderadamente que ofrecen una exposición de los orígenes diferente del fr. 27, de modo que hay que llevar a cabo una tarea de reconciliación entre ellos. Deichgräber, por ejemplo, en las págs. 141 y sig. de su artículo en *Hermes*, sugiere que el «todas las cosas» del fr. 27 señala al cosmos como un todo, pero que en los otros versos indica las cosas individuales que hay en él. Éstas han nacido de la tierra y el agua, pero ésta en sí deriva de la tierra, que es la *archê* última del cosmos. Éste es el reverso de la explicación ofrecida antes por Freudenthal, quien pensó que era probable que las demás cosas se hubieran originado sólo de la tierra, pero la tierra misma del agua: en consecuencia, puede decirse que todas las cosas han nacido, en segunda instancia, de la tierra *y* el agua.

Cuando las soluciones de dos buenos especialistas se contradicen de una forma tan clara, puede sospecharse que hay algo equivocado en el planteamiento del problema. Ahora bien, la creencia de que todas las cosas vivas habían nacido originariamente de la tierra era muy común entre los griegos. Éste fue su modo de superar la dificultad de suministrar la vida al ser primero, cuando no se había producido como ahora mediante la procreación a través de hombres y animales ya existentes. Se adoptó con la mayor facilidad por ellos, porque parecía un hecho obser-

vable que ciertos seres pequeños como los gusanos se seguían generando espontáneamente. Para engendrar los primeros animales y los hombres, la tierra tenía que ser fértil y el vehículo de la fertilidad era la humedad. La transformación del suelo seco y árido por medio de la lluvia o el riego era un hecho evidente de su propia época y a él recurrieron analógicamente los racionalistas. Para los que preferían las explicaciones religiosas o míticas, la tierra era una persona, la diosa Gea, la Gran Madre, y su fertilización adoptó la forma de matrimonio con el dios del cielo, Urano, *Aithĕr* o Zeus. Él, mediante su lluvia, se convirtió en el padre de los hombres y los animales, así como de las plantas, y la Tierra era la madre, que los engendró cuando recibió las gotas fertilizadoras [40].

Era lógico y natural que los que sostenían esta creencia dijeran que todas las cosas habían nacido de la Tierra, la madre común, y así lo hicieron frecuentemente. Pero era igualmente lógico decir que habían nacido de la tierra y el agua, pues es seguro que la tierra no puede fecundarse cuando está seca. Ni los mitólogos, ni Anaximandro, ni ningún otro filósofo lo creyó. Debido a ello, puede mencionarse sólo a la tierra, o al agua y la tierra, con igual propiedad. Lucrecio escribió (V, 805):

> Tum tibi *terra* dedit primum mortalia saecla,
> multus enim calor atque *umor* superabat in arvis.

Si este poema se hubiera perdido como el de Jenófanes y una autoridad antigua hubiera citado el primer verso omitiendo el segundo, algún especialista con poca imaginación podría haber argumentado, a partir de dicho verso, que se suponía que los seres mortales habían nacido exclusivamente de la tierra seca y que, por ello, cualquier alusión al nacimiento de la tierra y del agua tenía que referirse a algo diferente.

Podemos concluir, pues, diciendo que los tres versos describen lo mismo: el origen de la vida orgánica a partir de la tierra, que, a fin de producirla, tenía que ser húmeda. La *archē* del cosmos no se pone en tela de juicio por el hecho de que, siendo eterno, no tuviera *archē*. Al explicar el origen de la vida podemos estar seguros de que Jenófanes siguió la vía racionalista en lugar de la politeísta y, de hecho, su motivo parece seguir siendo el mismo: desacreditar a Homero sea como sea. Es muy improbable que escribiera el fr. 33 sin pensar en la maldición de Menelao contra los aqueos que no tuvieron el coraje de responder al reto de Héctor (*Il.* VII, 99): «¡Ojalá os convirtierais todos en tierra y agua!» «Eso es precisamente lo que somos todos nosotros», parece decir Jenófanes [41].

---

[40] Eur., fr. 839. El tema se trata exhaustivamente, con las autoridades, en Guthrie, *In the Beginning*, caps. I y II, donde se discuten ambos tipos de explicación, el mitológico y el científico.

[41] Detrás de esta extraña frase homérica puede haber existido originariamente la creencia popular, ilustrada por el mito de Prometeo y otros, de que los hombres están realmente hechos de estas dos sustancias. Pero yo dudo de que el poeta fuera consciente de ello. «Allí donde cada uno de vosotros estáis sentados como peleles (sin vida, ἀκήριοι), sin gloria e impotentes», son las palabras siguientes. La cláusula

9. Alternancia de épocas húmedas y secas

Según los doxógrafos (no se menciona nada de este asunto en los fragmentos), Jenófanes creyó que la tierra estaba sujeta a invasiones alternativas de la tierra firme sobre el mar y del mar sobre la tierra firme. Los testimonios son los siguientes:

> *a*) *Stromateis* IV (A 32): «Él declara también que con el correr del tiempo la tierra no deja de hundirse y de desplazarse hacia el mar.»
>
> *b*) Hipól., *Ref.* I, 14, 4-6 (A 33): «Él dijo que el mar es salado porque muchas mezclas flotan simultáneamente en él. Metrodoro explica su salinidad por el hecho de que está infiltrado de tierra, pero Jenófanes piensa que se origina una mezcla de tierra y agua y que, con el correr del tiempo, se disuelve por el elemento húmedo, aduciendo como pruebas el hecho de que se encuentren caparazones en medio de la tierra y sobre las montañas [42]; y en las canteras de Siracusa, dice, se ha encontrado la huella de un pez y de un alga [43]; en Paros la huella de una hoja de laurel [44], en el interior de la piedra, y en Malta formas aplastadas de todas las especies marinas. Éstas, dice, se formaron cuando todo, hace mucho tiempo, estaba cubierto de lodo y la huella dejó su impronta en el barro. Todos los hombres perecen cuando la tierra cae hacia el mar y se convierten en barro, luego comienza una nueva generación. Así es la creación de todos los mundos» [45].

La descripción de restos fósiles de varios tipos y en lugares diferentes es impresionante, y es razonable que se tomara como prueba de que el mar cubriera antiguamente lo que, a la sazón, era tierra seca, y de que

---

parece, sobre todo, como si tuviera la intención de mencionar algo inanimado, indicar algo semejante a «Ojalá fuerais troncos y piedras».

[42] Jenófanes no fue el único que observó esto. Hablando de Egipto, Heródoto (II, 12) menciona κογχύλια τὰ φαινόμενα ἐπὶ τοῖς ὄρεσι. Junto de Lidia (*ap.* Estrabón, I, 3, 4, pág. 64 Meineke), que se sabe que vivió durante la primera mitad del siglo V a. C., observó los fósiles y llegó a la misma conclusión de que la tierra fue una vez mar. Estos escritores son muy poco posteriores a Jenófanes, pero probablemente él partió de un conocimiento común que, incluso, pudo haber estado a disposición de Anaximandro.

[43] ¿O «focas» φωκῶν MSS., DK; φυκῶν Gomperz, Burnet, Heath, KR, etc. Reinhardt rechaza la sugerencia de Gomperz con la típica rúbrica: «Wo kämen wir schliesslich hin, wenn wir die Texte nach den Mitteilungen der Fachleute berichtigen wollen?» [¿A dónde llegaríamos finalmente, si quisiéramos corregir los textos según las indicaciones de los especialistas?].

[44] La aparición de plantas fósiles en Paros se ha llegado a pensar que era imposible y Gronovius pretendió enmendar δάφνης por ἀφύης. Otros han pensado que se pretendía aludir a otros lugares distintos de la isla de Paros (DK, *ad loc.*). Ahora parece, sin embargo, que el texto no plantea dificultades paleontológicas (DK, apéndice a la ed. de 1956; F. Casella, en *Maia*, 1957, págs. 322-5; KR, pág. 178; M. Marcovich, en *CP*, 1959, pág. 121).

[45] καὶ τοῦτο πᾶσι τοῖς κόσμοις γίνεσθαι καταβάλλειν MSS.; ταύτην... μεταβολήν DK; ταύτην... καταβολήν H. Lloyd-Jones (KR, pág. 177). Puede compararse con San Mateo, XIII, 35 ἀπὸ καταβολῆς κόσμου, si tenemos en cuenta que Hipólito fue un obispo.

la roca sólida fuera antes barro suave, de lo cual las plantas fósiles suponían el testimonio adecuado. Todo esto, en la medida de lo posible, parece sugerir que el mar estaría en *retroceso*, pero Hipólito aclara que el proceso es cíclico, y que es evidente, por su exposición y la de *Stromateis*, que tenemos que llegar a la conclusión de que estamos ya en la fase siguiente y de que las aguas están ganando, una vez más, terreno a la tierra. A la altura en que se encuentran la anegarían lo suficiente para destruir la vida [46].

La mitología griega estaba familiarizada con los desastres que habían destruido a toda o a la mayor parte de la raza humana. Ya sea por inundación, como en la historia de Deucalión, ya por calor abrasador, como en la historia de Faetonte, los hombres perecen, según palabras de Polibio, «como las historias nos dicen que ya ha sucedido y como la razón nos sugiere que puede volver a acontecer a menudo». En el *Timeo* platónico el sacerdote egipcio dice a Solón (22 B-C): «Han tenido lugar, y volverán a tenerlo, muchas destrucciones de la humanidad, las mayores por el fuego y el agua, aunque otras inferiores se deben a otras innumerables causas.» Los filósofos tomaban estas historias en serio. Aristóteles creyó que «el llamado 'diluvio' de Deucalión» sucedió realmente, y aventura la teoría de que «exactamente igual que existe un invierno entre las estaciones del año, así también, con intervalos fijos en un gran período de tiempo, existe un invierno largo y exceso de lluvias» (*Meteor.* 352 a 30), teoría ésta relacionada evidentemente con la del Gran Año (págs. 269 y 431).

En la cosmogonía de Anaximandro la tierra empezó siendo húmeda y se fue secando gradualmente, de modo que el mar se estaría secando continuamente hasta llegar un momento en que se secase por completo (pág. 98). Es muy probable que Jenófanes debiera algo a su predecesor en este punto, aunque existen diferencias importantes. Anaximandro estaba hablando del origen del mundo y, en la medida del alcance de nuestros testimonios, no existían indicios de una vuelta al dominio del agua [47]. Jenófanes no está hablando del origen o la destrucción del cosmos. El proceso cíclico que describe se limita a la tierra, que nunca llega a destruirse. Carecemos de detalles, pero está claro que cuando el mar avanzara lo suficiente para eliminar la vida y la tierra se convirtiera en barro, se retiraría para permitir la nueva aparición de la tierra seca y de la vida. No se dan razones de esto, pero tal vez deba considerarse el

---

[46] El fr. 37 consta de la simple afirmación: «Y en ciertas cavernas gotea el agua.» Esta frase se ha considerado como la propia explicación de Jenófanes de la transición entre la tierra y el agua, refiriéndose, o a la formación de las estalactitas (agua convertida en roca), o al goteo y humedad que con tanta frecuencia encontramos en las cuevas (tierra convirtiéndose en agua). Puede que sea así, pero, debido a la ausencia del contexto, no podemos estar seguros.

[47] KR destaca (pág. 178) que el mar estaba en retroceso alrededor de Mileto, pero se suponía que en Sicilia había hundido el puente de tierra que originó el estrecho de Mesina.

proceso como una repetición, a mayor escala, de la alternancia anual de húmedo y seco en verano y en invierno.

Ya hemos visto que Jenófanes creyó que el cosmos como un todo no había tenido origen y era indestructible. La idea opuesta, en su tiempo y antes, era creer que tomó forma en una época particular a partir de una especie de caos informe, tal y como lo describieron Hesíodo y, en términos más racionales, los milesios. Una vez originado, podía destruirse de nuevo (como lo creyeron, con toda probabilidad, los milesios y, un poco después, los atomistas), o bien durar siempre como en el pitagorismo (págs. 269 y sig.). Junto a la creencia en un universo eterno, tuviera éste origen o no, se desarrolló normalmente la idea de una repetición cíclica de la historia interrumpida por desastres. Ésta fue la doctrina de los pitagóricos y del mismo Aristóteles y, evidentemente, también la de Jenófanes. El primer esquema cíclico atestiguado, que implica una destrucción y renacimiento repetidos *de la totalidad del cosmos*, aparece a finales del siglo V en Empédocles. Anaximandro había creído probablemente que el cosmos se reabsorbería en el *ápeiron* y que de él volvería a surgir otro después, pero existen pocas pruebas de esta suposición y no ocupó en sus concepciones el lugar central que tuvo el ciclo de los mundos en el elaborado esquema filosófico-religioso de Empédocles, para el que era esencial.

Se han expuesto[48] aquí un tanto brevemente estas concepciones alternativas de la destructibilidad del mundo, corrientes en los siglos VI y V, para evidenciar cuán fácilmente pudieron llegarse a confundir en los siglos siguientes, cuando era familiar la idea de «los mundos innumerables». Las últimas palabras del pasaje de Hipólito hablan de «todos los *kósmoi*». Esto evidentemente, al menos en el griego primitivo, significaba exclusivamente «la disposición del mundo», es decir, de la superficie de la tierra (KR, pág. 179), pero me quedan pocas dudas de que el obispo estaba pensando en la formación de nuevos mundos. Si es así, es igualmente evidente que estaba equivocado[49].

Aristóteles había resaltado que todos los filósofos de la naturaleza creyeron que el mundo había tenido un principio en el tiempo (*De Caelo* 279 b 12), y Jenófanes tuvo que ser el primero que anticipó su propia concepción de que había existido siempre, asociándola, como él, con la teoría de un ciclo de desastres terrestres y la renovación periódica de la vida y la cultura humanas. Siendo ello así, fue quizá injusto por parte de Aristóteles hablar de él de la forma tan sumaria como lo hace. Sin embargo, los versos auténticos, en los que estas nociones estaban encarnadas, pudieron perfectamente haber sido muy caprichosos y carecer de todo lo que Aristóteles pudiera reconocer como un argumento filosófico serio.

---

[48] Alguna información más sobre ellas se hallará en Guthrie, *In the Beginning*, cap. IV.

[49] Una opinión diferente es mantenida por Kahn, *Anaximander*, págs. 51 y sig.

10. Astronomía y meteorología

Los doxógrafos ofrecen información sobre las teorías astronómicas y meteorológicas de Jenófanes, que, sin embargo, por varias razones, son menos dignas de atención que los temas ya tratados. Por una parte, prácticamente ninguna de estas informaciones está respaldada por versos reales del poeta, de modo que su exactitud es difícil de comprobar, y el lenguaje de los que nos ofrecen la información no siempre inspira confianza. Las pocas palabras suyas citadas por Aecio (A 46) se ha argumentado que contradicen su interpretación de ellas[50]. Además, algunas de las doctrinas descritas están tomadas simplemente de los milesios y otras carecen, más bien, de sentido. En el caso de que se hayan transmitido correctamente, sugieren que Jenófanes no se tomó estas cuestiones muy en serio, sino que es probable que se ocupara sobre todo de ridiculizar las ideas religiosas sobre los cuerpos celestes.

En términos generales, la doctrina expresada es que todos los cuerpos celestes, así como los meteoros y el arco iris, son realmente nubes luminosas (o «ígneas»), que las nubes se forman por la evaporación del mar y que, por ello, todos estos fenómenos celestes se originan a nivel de la tierra y no muy distantes de ella. «Las nubes, dice Diógenes (IX, 19, A 1), están compuestas del vapor procedente del sol[51], que se eleva y las recoge hasta rodearlas.» Podemos comparar este texto con Aecio, III, 4, 4 (A 46):

> Jenófanes dice que la causa original de lo que acontece en las regiones superiores es el calor del sol. La humedad se extrae del mar y la parte dulce, debido a su fina textura, se separa y, espesándose en una bruma, forma las nubes y por compresión (lit. «apelmazamiento») origina aguaceros y por evaporación origina los vientos[52]. Porque dice explícitamente: «el mar es la fuente del agua».

La característica más destacable de este pasaje es la exigüidad de la cita directa, sobre la que aparentemente se basa toda la construcción.

Sobre la importancia del mar se han conservado algunos versos reales, aunque por desgracia mutilados en parte (fr. 30). Son citados por un escoliasta, en su comentario a los versos de la *Iliada* (XXI, 196) que caracterizan al Océano como la fuente de todas las aguas —ríos, mar, fuentes y manantiales— y declaran que el mar es la fuente no sólo de los ríos sino

---

50 Así H. Fränkel, en *Hermes*, 1925, pág. 181, aunque Deichgräber (*Rh. Mus.*, 1938, pág. 6) piensa de forma diferente.

51 *Sic* (τῆς ἀφ' ἡλίου ἀτμίδος). Sería difícil decir por qué Diógenes escribió del vapor *que procede* del sol, en lugar de elevado desde la tierra *por* el sol. Heidel prefirió alterar el texto; *vid.* ZN, pág. 665, n. 7.

52 Con διατμίζειν τὰ πνεύματα cf. Arist., *Meteor.* 353 b 7 y sigs., que describe las doctrinas de primitivos filósofos anónimos: τὸ πρῶτον ὑγρὸν... ὑπὸ τοῦ ἡλίου ξηραινόμενον τὸ μὲν διατμίσαν πνεύματα... ποιεῖν, τὸ δὲ λειφθὲν θάλατταν εἶναι.

también de la lluvia, el viento y las nubes. Se limita a repetir ideas de Anaximandro y Anaxímenes (págs. 110, 124), y el paso siguiente de considerar al sol, la luna y los otros cuerpos celestes como fuegos producidos por una nube parece apoyarse particularmente en Anaxímenes. En cuya doctrina, tal y como nos la transmite Hipólito (DK, 13 A 7), el aire «cuando se dispersa hasta hacerse más sutil, se convierte en fuego. Los vientos, por otra parte, son aire en proceso de condensación, y del aire se produce la nube por 'apelmazamiento'. La continuación de este proceso origina el agua...». En la dirección de la rarefacción este mismo proceso explica en Jenófanes la producción del viento a partir del agua, así como de las nubes y del fuego. Anaxímenes había enseñado también que los cuerpos celestes se originaron de la tierra, cuando la humedad nacida de ella se convirtió en fuego por un proceso de rarefacción (A 6 y 7, citados *supra*, pág. 135).

Sus concepciones transmitidas sobre el sol son que está compuesto de la reunión de muchos «fueguecitos» pequeños (πυρίδια: «chispas» puede ser la mejor traducción) y, al mismo tiempo, de nube. No debe pensarse que ambas descripciones sean contradictorias, porque aparecen juntas en la misma fuente. Los testimonios son éstos:

> *a*) *Strom.* IV (A 32): «Él dice que el sol es una reunión de numerosas chispas pequeñas... El sol y las estrellas, dice, derivan de las nubes.»
>
> *b*) Hipólit., *Ref.* I, 14, 3 (A 33): «El sol se origina diariamente de la reunión de pequeñas chispas.»
>
> *c*) Aec., II, 20, 3 (A 40): «Jenófanes dice que el sol está compuesto de nubes ígneas. Teofrasto, en su *Física*, escribió que está compuesto de chispas reunidas a partir de la exhalación húmeda y que componen [lit. reúnen o juntan] el sol.»

Tras las huellas de Anaxímenes, Jenófanes sostuvo evidentemente que, mediante la continuación del mismo proceso por el que el agua se evaporaba en nube, las nubes, a su vez, podían encenderse y convertirse en fuego. No se nos explica por qué cada una de estas nubes debían desintegrarse en fuegos muy pequeños y luego «reunirse» para formar el sol[53]. En esta exposición parece que el sol y las nubes son mutuamente dependientes, lo cual, considerando que el mundo no tuvo principio, parece razonable. Las estrellas tienen la misma composición (A 32). Están compuestas de nubes ígneas y, como el sol, se renuevan diariamente: «al apagarse diariamente se reavivan por la noche como los rescoldos; sus ortos y ocasos consisten en encenderse y apagarse» (Aec., II, 13, 14 A 38). La luna también es nube «apelmazada»; tiene su luz propia y, como con los astros, se reaviva cada mes cuando mengua[54]. Los cometas y las estrellas errantes se afirma que tienen la misma composición: son acumu-

---

53 Posiblemente, para explicar la apariencia diminuta y semejante a una chispa de las estrellas.

54 Aec., II, 25, 4 (A 43). La palabra πεπιλημένον nos trae de nuevo a la memoria a Anaxímenes.

laciones o movimientos de nubes ígneas, y el fenómeno conocido como el fuego de San Telmo consiste en «nubes pequeñas que brillan con luz trémula en virtud de la clase de movimiento que poseen». Los relámpagos aparecen «cuando las nubes se hacen brillantes en virtud del movimiento» [55]. Sobre el arco iris es sobre el único de los fenómenos celestes que poseemos dos versos del poeta mismo, que confirman lo que otros han dicho respecto a que todas estas cosas tienen la naturaleza de la nube (fr. 32):

> Lo que los hombres llaman Iris es también una nube
> Púrpura, escarlata y amarilla para quien la contempla.

Puesto que Iris, además de ser el arco iris, era una diosa plenamente antropomórfica, la mensajera de los demás dioses, probablemente está vigente el motivo ya familiar de desacreditar la religión tradicional [56].

A Jenófanes se le atribuyen otras creencias sobre los cuerpos celestes que resultan algo extrañas y apenas comprensibles. Al carecer de los escritos originales, es prácticamente imposible juzgarlas. Puesto que el sol es una especie de formación de nubes que se acumulan cada mañana del vapor de agua, y luego se incendia para apagarse por la noche, es natural (como se ha dicho más de una vez), que existiera un número infinito de soles. Podría suponerse que se fueron sucediendo uno al otro en el tiempo, pero ¿adónde nos llevaría esto? (Aec., 24, 9, A 41 a).

> Jenófanes dice que existen muchos soles y lunas que corresponden a las regiones, las secciones y las zonas de la tierra [57], y que, en un cierto mo-

[55] A 44, 39, 45 (Aec., III, 2, 11, II, 18, 1, III, 3, 6).

[56] Probablemente. Pero Ἶρις en Homero significa, en más de una ocasión, el arco iris, sin ninguna indicación a la personificación, y la cita de Jenófanes aparece en un escoliasta a *Il.* XI, 27, en donde se usa realmente en plural: las serpientes de esmalte sobre el peto de Agamenón son Ἴρισσιν ἐοικότες. Cf. también *Il.* XVII, 547 y 551, donde se dice que Atenea ha descendido del cielo semejante a un arco iris púrpura que Zeus «extiende» (sin ningún tipo de personificación aquí) y se la describe, al mismo tiempo, como cubierta por una *nube* de púrpura. En lo que se refiere al papel de Océano como fuente de todas las demás aguas, Jenófanes, en materias que no le interesan fundamentalmente, puede haber debido algo al mismo Homero, a quien recrimina por sus barbaridades teológicas.

Uno no puede dejar de resistirse a la impresión de que, en estas cuestiones físicas, Jenófanes no se ha calentado mucho los cascos. Anaxímenes, con toda seguridad, le podía haber enseñado una explicación más alambicada del arco iris, como sabemos por varias fuentes, la más completa de las cuales es la de un escoliasta de Arato (DK, 13 A 18, que se remonta, a través de Posidonio, a Teofrasto: *vid.* Diels, *Dox.*, pág. 231): «Anaxímenes dice que el arco iris se origina cuando los rayos del sol caen sobre el *aêr* denso y compacto (aire, humedad o nube; Aecio lo llama νέφος y añade el apelativo «negro»). Debido a ello, la parte posterior del mismo parece roja, al ser quemada por los rayos del sol, mientras que la otra parte es oscura, debido al predominio de la humedad.» Esto puede resumirse, con seguridad, llamando al arco iris una nube coloreada, pero, en la medida en que lo conocemos, Jenófanes omite el detalle de la causa.

[57] Junto a la confusión general, esta referencia anacrónica a κλίματα y ζῶναι de la tierra proporciona nuevos motivos para sospechar que estas cláusulas sean una

mento, el disco [58] es desterrado a una sección de la tierra que nosotros no habitamos, e introduciéndose en un agujero, por así decirlo, produce el fenómeno de un eclipse. Dice también que el sol avanza indefinidamente [59], pero que parece ir en círculo a causa de la distancia.

En otro pasaje (II, 24, 4, A 41), Aecio ha clasificado bajo los eclipses un aserto de Jenófanes que debía de referirse necesariamente al diario ocaso del sol. Puede haber una confusión semejante en esto, pero quedan pocas esperanzas de resolver el problema [60]. Por otra parte, la frase final sobre el movimiento del sol es interesante como prueba de la observación y de la capacidad de razonar a partir de las apariencias, pero no debe ser aceptada simplemente en su significación literal: los objetos o los seres que discurren por el aire en línea recta parece que descienden en el cielo cuando se alejan. Hay aquí ya una indicación de esa desconfianza en los sentidos que se desarrolla en Heráclito, y alcanza su punto culminante cuando Parménides niega abiertamente que los sentidos puedan poner a la humanidad en contacto con la realidad.

Respecto a la tierra tenemos estos versos de Jenófanes:

A nuestros pies
Vemos este límite superior de la tierra
En contacto con el aire, pero por debajo
Se extiende sin límite.

No es necesario, por ello, considerar las paráfrasis de Aristóteles y los que le siguieron. El carácter compatible de esta afirmación con un uni-

exposición de la creencia de Jenófanes. Estas divisiones fueron posibles, exclusivamente, cuando había sido establecida la esfericidad de la tierra, y no se hicieron probablemente con anterioridad a Eudoxo, en el siglo IV. *Vid.* J. O. Thomson, *Hist. of Anc. Geog.*, pág. 116 (κλίματα «expresa el hecho de que un lugar es calentado por el sol según la 'inclinación' de su horizonte respecto al eje de la tierra»).

Fränkel explica el pasaje por la cercanía del sol y la luna a la tierra (*Dicht. u. Phil.*, págs. 431 y sig.): «Die Sonne- und Mondbahn legte er so nah an unsere Erde heran, dass er für die verschiedenen Erdzonen besondere Sonnen und Monde annehmen musste» [Él situó las órbitas del sol y la luna tan cercanas a nuestra tierra, que tuvo que admitir para las distintas zonas de la tierra soles y lunas especiales].

[58] Presumiblemente de los soles, aunque por todo lo que se ha dicho podría ser igualmente de las lunas.

[59] Εἰς ἄπειρον. No «hacia el infinito», porque se extingue cada noche.

[60] «Parece probable que la pluralidad de soles y lunas se debe simplemente al hecho de que se renuevan cada día; que Jenófanes explicó los eclipses como originados por la retirada del sol a otra región de la tierra, y que las dos ideas se confundieron» (KR, págs. 174 y sig.). *Vid.* el resto de este parágrafo en KR respecto a otras sugerencias sobre este oscuro pasaje y a la posible «fantasía y humor» desplegados por Jenófanes.

No tiene sentido decir que, cuando el sol llega a una parte de la tierra no habitada por la humanidad, se introduce por ello (καὶ οὕτως) en un agujero (lit. «pisa sobre el vacío») y desaparece. Tannery, a quien sigue Heath (*Aristarchus*, pág. 56), dice brevemente que es «un singulier emploi du principe de finalité» [un empleo singular del principio de finalidad] (*Pour l'hist. de la sc. hell.*, pág. 137). Presumiblemente (aunque no lo dice), lo relacionó con Aec., II, 30, 8 (A 42): «El sol es útil en la generación del cosmos y de los seres vivos que hay en él, pero la luna es superflua.»

verso esférico se ha destacado ya [61], y el otro único punto de interés es que los versos están describiendo evidentemente una tierra con un límite plano, no esférica.

11. Teoría del conocimiento

Queda un aspecto del pensamiento de Jenófanes, apoyado afortunadamente por citas reales, que tiene mayor interés para la historia de la filosofía que sus aberraciones cosmológicas. El siguiente pasaje fue famoso en la antigüedad (fr. 34) [62]:

> Ningún hombre ha conocido ni conocerá la verdad evidente [por experiencia inmediata] [63] sobre los dioses y sobre todo aquello acerca de lo que yo hablo [64]; porque aunque llegara a acertar plenamente al decir que es verdad [65], ni siquiera en este caso él mismo lo *sabría* [66]; sobre todas las cosas no existe sino opinión.

---

[61] Pág. 360, n. 36. Aristóteles alude al pasaje en *De Caelo* 294 a 21. Respecto a éste y a la doxografía, *vid.* DK, A 47, 32, 33. Simplicio, confesando con honestidad que no había visto los versos fundamentales, siente la duda de si Jenófanes pretendió decir *a*) que la tierra se encuentra auténticamente en reposo porque sus propias partes más bajas se extienden indefinidamente, o *b*) que el espacio que hay bajo la tierra se extiende indefinidamente y, por ello, aunque parezca que está en reposo, no deja de moverse incesantemente hacia abajo. Una vez que esta extraña duda se ha apoderado de su mente, la frase que aparece en el mismo Jenófanes (εἰς ἄπειρον ἵκνεῖται) difícilmente podría haberle tranquilizado.

[62] Según sabemos, fue citado, en su totalidad, o en parte, por Sexto Empírico cuatro veces (*Adv. Math.* VII, 49 y 110, VIII, 326; *Pyrrh. Hyp.* II, 18); también por Plutarco (*Aud. Poet.* 17 E), Galeno, Proclo, Diógenes Laercio, Epifanio y Orígenes (referencias completas en Karsten, *Xen. Reliqu.*, 1830, pág. 51). H. Fränkel lo analiza detalladamente en *Hermes*, 1925, págs. 184-92. El texto griego ofrecido por DK es:

> καὶ τὸ μὲν οὖν σαφὲς οὔτις ἀνὴρ ἴδεν οὐδέ τις ἔσται
> εἰδὼς ἀμφὶ θεῶν τε καὶ ἅσσα λέγω περὶ πάντων·
> εἰ γὰρ καὶ τὰ μάλιστα τύχοι τετελεσμένον εἰπών,
> αὐτὸς ὅμως οὐκ οἶδες δόκος δ' ἐπὶ πᾶσι τέτυκται.

[63] Sobre el significado de οἶδε *vid.* Fränkel, *loc. cit.*, págs. 186 y sigs., *Dicht. u. Phil.*, pág. 433, n. 14.

[64] Puesto que εἰδώς es seguido inmediatamente por ἀμφὶ θεῶν, lo que sigue es probablemente καὶ περὶ πάντων ἅσσα λέγω. Por supuesto que εἰδώς podría regir gramaticalmente a ἅσσα como objeto directo, «conociendo... todo lo que yo digo sobre todo».

[65] τετελεσμένον, una palabra típicamente homérica.

[66] La contraposición se da entre οἶδε y δόκος: no *conocimiento*, sino exclusivamente *creencia* u opinión. Esta «creencia» puede estar próxima a la verdad, o puede no estarlo. Es improbable que el sentido fuera el que supusieron posteriormente los escépticos (es decir, «él no sabe cuándo está diciendo la verdad y cuándo no»), sino simplemente que, aunque él pueda alcanzar la verdad, su convicción no puede ser absolutamente segura, por más que pueda tener buenas razones para creer que su opinión está cercana a la verdad. La versión escéptica hace que Jenófanes anticipe el dilema sofístico planteado en el *Menón* platónico (80 D): «¿Cómo quieres buscar algo que ignoras totalmente lo que es? Aunque llegaras a acertar con ello, ¿cómo sabrás que lo que has encontrado es lo que tú no conocías?»

Los escépticos pertenecientes al siglo IV a. C. y posteriores se fijaron con atención en este pasaje, considerándolo como una anticipación de su doctrina de que el conocimiento es inalcanzable. Sexto menciona dos interpretaciones generales. En primer lugar (*Math.* VII, 49 y sigs.), se pensó que Jenófanes pretendió decir que *todo* es inaprehensible (πάντα ἀκατάληπται) [67]: nadie conoce la verdad, porque, aun cuando diese, por casualidad, con ella, seguiría sin saber que la ha hallado. Nosotros somos como gentes buscando oro en una habitación oscura, que contiene además otras muchas clases de tesoros. Algunos pondrán sus manos sobre él, pero no tendrán medios para confirmar su descubrimiento. Del mismo modo ocurre con los filósofos y la verdad, uno que tropiece con ella puede perfectamente no creer en su suerte. En segundo lugar (cap. CX) Sexto habla de «los que lo interpretan de un modo diferente». Ellos afirman que no está aboliendo toda aprehensión (κατάληψιν) ni todo criterio, sino sustituyendo el conocimiento por la opinión como un criterio de juicio. No puede descartarse la posibilidad de error, pero es acertado admitir lo que es probable.

Existen pocas dudas de que la segunda interpretación, mucho menos escéptica, es la correcta; es evidente que la primera se apoya, en cierta medida, en una interpretación errónea de ciertas palabras que habían adquirido un matiz significativo distinto en la época en que fueron citadas [68]. Con todo, la diferencia entre ambas interpretaciones es exclusivamente de énfasis. Su observación de las creencias tan diferentes de la humanidad había llevado a Jenófanes a la conclusión de que ninguna de ellas podría ser correcta. En su lugar él expresa lo que personalmente siente que es la verdad; sin embargo, con la mayor modestia y honestidad, tiene que confesar que, igual que todos los hombres son falibles, él puede serlo del mismo modo. Él cree firmemente en su dios único, total, eterno, exento de cambio y no antropomórfico, pero no puede pretender que ha alcanzado la verdad completa y segura. Afirma esta posición en un verso aislado que cita Plutarco: «Dejemos que estas cosas se crean (o se opine sobre ellas) como si se asemejaran a la verdad» [69].

Escritores posteriores nos proporcionan la información de que los cuatro versos del fr. 34 nos dan la primera mitad de una antítesis: los

---

[67] Según D. L., IX, 20, ésta era, en particular, la interpretación de Soción.

[68] *Vid.* H. Fränkel, *loc. cit.*, y los paralelos contemporáneos y anteriores que cita: por ejemplo, εἰδώς en el verso 2 está estrechamente relacionado con ἴδεν en el verso 1 y su significado se acerca más a «ver por uno mismo» que a «saber». Significa que se había familiarizado con algo de la experiencia o investigación personal, de lo que Fränkel concluye que οἶδε en el verso 4 no puede significar οἶδεν ὅτι τετελεσμένον εἶπεν. Nuevamente mediante τύχοι... εἰπών Jenófanes probablemente quiso indicar «acierta al decir», sin la intención de introducir noción alguna de azar.

[69] Fr. 35. El modo de δεδοξάσθω se debe a Wilamowitz: δεδοξάσθαι Plut., δεδόξασται Karsten. El verso quizá apuntaba deliberadamente a Hesíodo, cuyos ἐτύμοισιν ὁμοῖα son realmente ψευδέα (*Th.* 27). Se usa en Plutarco para animar a un orador tímido.

hombres sólo pueden hacer conjeturas, pero Dios conoce la verdad [70]. Cuando Alcmeón hizo la misma distinción entre conjetura humana y certeza divina (fr. 1, pág. 326, *supra*), sus palabras se interpretaron a veces como una distinción entre los contenidos de ambas. Parece segura la existencia en el texto, probablemente corrupto, de una referencia a dos clases de cosas, «mortales» y «no-evidentes», y Fränkel supone que en esta cuestión Alcmeón dependía de Jenófanes. El fr. 34, no obstante, no contiene indicio alguno de que exista una clase de cosas que es evidente para los hombres y otra de la que sólo pueden hacer conjeturas; él extiende explícitamente el ámbito de la opinión a «los dioses *y... todo aquello acerca de lo que yo hablo*». Es verdad que Sexto introduce la distinción en su paráfrasis del fragmento [71], pero ello era familiar a los escépticos que adoptaron a Jenófanes, y su testimonio en esto carece de peso. Quizá la prueba más concluyente de esta división entre los objetos del pensamiento divino y humano es el verso (fr. 36): «Cuantas cosas son evidentes han de serlo a la vista de los mortales» [72]. Aunque se ha perdido el contexto, cabe considerarlo como destacando un contraste con otras cosas que no experimentan los mortales. Se ha aceptado como prueba de que Jenófanes estableció una distinción entre experiencia directa sensible, que proporciona certidumbre, y otros objetos de conocimiento sobre los que nadie puede estar seguro excepto Dios. Éstos abarcarían la teología en sí y, quizá, también (cf. «todo aquello acerca de lo que yo hablo», fr. 34) toda teoría, especulación o inferencia; por ejemplo, se podría suponer que la presencia visible de los fósiles en ciertos lugares era algo «conocido», pero la teoría de las eras húmedas y secas, que Jenófanes buscó sobre ello, era exclusivamente opinión para un ser humano.

A pesar de ello, no puede decirse con seguridad, como hace Fränkel, que Jenófanes «separa de un modo claro y fundamental uno de otro» los dos ámbitos, el de lo Absoluto y el de lo Terrestre, y menos aún que él considerara los datos empíricos, y sólo ellos, como ciertos, fidedignos y exhaustivos [73]. Si se ha transmitido correctamente lo que dijo sobre la

[70] *a*) Ario Díd., *ap.* Estob., *Ecl.* II, 1, 17 (DK, A 24): Ξ. τὴν αὐτοῦ παριστάντος εὐλάβειαν, ὡς ἄρα θέος μὲν οἶδε τὴν ἀλήθειαν, δόκος δ' ἐπὶ πᾶσι τέτυκται (tomando presumiblemente πᾶσι como masculino, pero el neutro es más probable). *b*) Varron, *ap.* San Agustín, *Civ. Dei*, VII, 17: «scribam... ut Xenophanes Colophonius scripsit... hominis est enim haec opinare, Dei scire».

No está en los textos originales la dicotomía que Fränkel introduce en estos pasajes («aber Gott hat ein echtes Wissen auch von den transzendenten Dingen», *loc. cit.*, pág. 190) [pero Dios tiene también una sabiduría genuina de las cosas trascendentes].

[71] Aunque Fränkel no la menciona en relación con esto. *Vid. Math.* VII, 51: τὸ μὲν οὖν ἀληθὲς τό γε ἐν τοῖς ἀδήλοις πράγμασιν. De un modo semejante, en VIII, 325 y sigs., contrasta τὸ πρόδηλον y τὸ ἄδηλον. Deichgräber (*Rh. Mus.*, 1938, pág. 20) adopta la opinión contraria a la adoptada aquí.

[72] Respecto a εἰσοράασθαι como abarcando todo el campo de la experiencia e investigación personales, *vid.* Fränkel, *loc. cit.*, pág. 186.

[73] Fränkel aduce (*loc. cit.*, pág. 191), en favor de esto, la propia conclusión teológica de Jenófanes de que Dios no admite comparación con el hombre, a la que llegó, apoyándose en razones puramente empíricas, es decir, de la observación personal

trayectoria del sol, fue uno de los primeros que sugirió que el sentido de la vista puede ser engañoso. La ilusión óptica a la que aludió constituye un paralelo con el bastón (o remo) evidentemente recto que parece torcido en el agua, del que tanto se sirvieron los escritores posteriores en sus ataques contra la exactitud de la percepción sensorial.

Reuniendo todos los testimonios, y apoyándonos particularmente en los fragmentos auténticos, no estamos en disposición de afirmar que Jenófanes postulara dos ámbitos de existencia, de uno de los cuales los hombres pudieran tener conocimiento cierto, y del otro sólo opinión. Él dijo que los hombres no podían tener en absoluto un conocimiento cierto: ése estaba reservado para Dios. Ellos pueden descubrir la verdad, pero, aun así, son tales sus limitaciones que han de contentarse con decir: «Yo creo que esto es verdad», lo que significa que todas las creencias son igualmente probables. Un abandono semejante de los criterios no le cuadraba a quien dijo a sus compañeros: «Todas vuestras concepciones de la cabeza de dios son equivocadas; no es de esta manera sino de esta otra.» No debemos aceptar las apariencias al pie de la letra, sino penetrarlas hasta acercarnos a la realidad que se esconde tras ellas, en la medida en que nuestra inteligencia nos lo permita. Cuando sintamos que hemos alcanzado lo que al menos se asemeja a la verdad, debemos aferrarnos a la creencia de que hemos vencido (fr. 35).

Constituía ya un lugar común de la poesía, expresado mediante las invocaciones a las Musas y de otros modos, que la humanidad no poseía un conocimiento seguro, a menos que los dioses hubieran decidido revelárselo[74]. Pero Jenófanes fue más que un poeta, y puede decirse con justicia que fue el primero que introdujo esta antítesis en la filosofía. Han desaparecido todos los dioses demasiado humanos de los poetas. Dios no es semejante al hombre ni por su forma ni por su inteligencia: él piensa, ve y oye «como un todo», sin la ayuda de órganos corpóreos específicos. Esto no es un producto de la imaginación poética, sino del

---

del hecho de que diferentes agrupaciones humanas formaran dioses diferentes con sus imágenes propias. Esto da, probablemente, un sesgo peculiar a su línea de pensamiento. Por el contrario, el hecho de que los africanos creyeran en dioses negros y los tracios en dioses pelirrojos tiene que haberle llevado a la conclusión de que las percepciones inmediatas de un individuo o un grupo limitado de seres humanos inducirían probablemente a error. Su concepción propia de la divinidad apenas si puede decirse que tenga una base empírica, aunque él la consideró, al menos, como más probablemente que las de los demás hombres.

[74] Entre las invocaciones véase especialmente Hom., *Il.* II, 485-6. La expresión, quizá, más llamativa de la creencia y la más cercana a Jenófanes es de Teognis, 141-2:

ἄνθρωποι δὲ μάταια νομίζομεν εἰδότες οὐδέν·
θεοὶ δὲ κατὰ σφέτερον πάντα τελοῦσι νόον.

Un tratamiento más amplio de este tema puede verse en Snell, *Discovery of the Mind*, cap. VII: «Human knowledge and divine knowledge among the early Greeks» Entre los prosistas, Heródoto pone este sentimiento en labios de Jerjes (VII, 50, 2): εἰδέναι δὲ ἄνθρωπον ἐόντα κῶς χρὴ τὸ βέβαιον; δοκέω μὲν οὐδαμῶς.

pensamiento racional y su influjo sobre los filósofos posteriores es evidente: «La naturaleza humana no cuenta con pensamientos inteligentes, pero la divina sí», dijo Heráclito (fr. 78). Parménides habla de «los mortales que no saben nada» (6, 4); y cuando desea descubrir no sólo «las creencias de los mortales en las que no hay verdadera convicción», sino también «el impertérrito corazón de la verdad», tiene que recurrir a una diosa para que le informe. Empédocles, reflexionando sobre la limitación de los sentidos y la brevedad de la vida humana, concluye (2, 7): «De este modo, estas cosas ni son vistas ni oídas por los hombres, ni captadas por la mente.» «No conocemos nada verdadero», dijo Demócrito después, en el siglo V, «porque la verdad está en las profundidades», y Ecfanto el pitagórico, que probablemente sufrió su influjo (pág. 309) lo reflejó, se nos dice, de esta forma: «no es posible obtener el conocimiento verdadero de las cosas existentes, sino sólo definirlas como creemos que ellas son» [75].

Una cosa en particular se destaca de las líneas de Jenófanes sobre el conocimiento humano, y especialmente del último verso del fr. 34, que tuvo extraordinarias consecuencias para el desarrollo del pensamiento griego: la primera confrontación explícita, como dos cosas separadas, del conocimiento y la apariencia. Es indudable que la distinción había estado latente en la filosofía desde el principio. Los filósofos primitivos de Mileto determinaron la dirección de la reflexión que estaba por venir, cuando intentaron por primera vez dar de lado a la variedad aparente del mundo y alcanzar la naturaleza verdadera y única (*phýsis*) que le es subyacente, y, como resultado de ello, en esto ha consistido la búsqueda de la filosofía y la ciencia europeas desde entonces. Pero es precisamente la explicación de lo implícito, cuya realización consciente ha estado intentando hacer la filosofía hasta ahora, lo que posibilita el siguiente paso hacia adelante. Heráclito debió algo a este avance, a pesar de su desprecio por su predecesor (fr. 40), pero, ante todo, preparó el terreno a Parménides, la totalidad de cuya doctrina se basa en la afirmación de la antítesis entre conocimiento y opinión, verdad y apariencia, y, por medio de Parménides, influyó indirectamente en la formación del pensamiento del mismo Platón, que no estuvo desprovisto de sentido histórico cuando vio en Jenófanes el comienzo de la tradición eleática; buena parte, sin embargo, de su observación casual en este sentido puede haberse exagerado luego por escritores menos perspicaces.

Dos citas más de los poemas completan los testimonios sobre sus concepciones sobre el conocimiento humano. El fr. 18 dice: «Los dioses no revelaron a los hombres todas las cosas desde el principio, sino que, con el paso del tiempo, investigando, hallaron ellos lo mejor.» El énfasis en la investigación personal y en la necesidad de tiempo caracteriza a este verso como la primera afirmación en la literatura griega conservada de la idea del progreso en las artes y en las ciencias, un progreso que depende del esfuerzo humano y no —o al menos no primariamente—, de

[75] Demócr., fr. 117. Cf. también frs. 7-9. Ecfanto, DK, 51, 1.

la revelación divina. Prefigura el elogio de la habilidad y perseverancia humanas que aparece en la *Antígona* de Sófocles (332 y sigs.). Aquí y en el *Prometeo encadenado* de Esquilo los logros progresivos son enumerados con detalle. En Esquilo se dice que la humanidad fue instruida por Prometeo, cuyo nombre significa «el que prevé de antemano», y que declara que lo primero que les enseñó fue a hacer uso de sus propias inteligencias [76]. La ficción de la intervención divina se hace transparente y puede suponerse que Esquilo se apoyaba conscientemente en fuentes que atribuían el progreso técnico y científico exclusivamente a la habilidad humana [77]. Esto fue lo que hizo abiertamente Protágoras en la exposición del origen y desarrollo de la vida humana que Platón puso en sus labios. Protágoras se declaró a sí mismo como un agnóstico respecto de la existencia de los dioses, y hay que suponer que la exposición representaba la sustancia de sus concepciones reales [78].

Dos opiniones contrapuestas del desarrollo humano se daban en la Grecia clásica. La primera, que representaba la degeneración de una originaria «Raza Aurea» en el pasado lejano, recibió su forma modélica por medio de Hesíodo (*Trabajos y Días* 109 y sigs.). Estos hombres primitivos eran buenos en sí y felices en sus circunstancias, porque la naturaleza les proporcionaba sus frutos en abundancia sin esfuerzo por su parte. Según la segunda concepción, más realista, los hombres primitivos eran ignorantes y brutales, y estaban a merced de las bestias salvajes y de todas las fuerzas de una naturaleza hostil. Aprendiendo gradualmente a través de amargas experiencias, progresaron, tanto moralmente como en sus condiciones de vida, de modo que, una por una, descubrieron y dominaron las artes de la construcción, del tejido, la domesticación de animales, la agricultura y, sobre todo, el arte de reunirse en comunidades para conseguir la protección mutua. Esta versión menos mítica se fue abriendo camino a expensas de la otra durante el siglo v. Junto a las autoridades ya mencionadas, la hallamos en Eurípides, Critias y Mosquión. A pesar de su carencia de detalles, el fr. 18 de Jenófanes parece presentar la misma idea resumida y proporciona buenas razones para atribuírsela a él por primera vez [79].

Finalmente está el fr. 38: «Si Dios no hubiera creado la amarilleante miel, los hombres creerían que los higos son mucho más dulces.» Es pro-

---

[76] ἔννους ἔθηκα καὶ φρενῶν ἐπηβόλους, verso 444.

[77] Por ejemplo, la exposición que reproduce Diodoro, I, 8, en la que se dice que el único maestro de los hombres ha sido «el interés» (τὸ συμφέρον). Esta exposición se remonta probablemente al pensamiento preatomístico del siglo v (pág. 76, n. 45).

[78] Platón, *Prot.* 320 C y sigs. Sobre la cuestión de su autenticidad, véase Guthrie, *In the Beginning*, pág. 140, n. 8, y un análisis de la exposición misma puede verse en el cap. V de la misma obra. Protágoras elige hacer la exposición en la forma de un μῦθος, porque es más agradable de oír, pero dice que podría explicarse exactamente igual de bien en forma de λόγος, es decir, sin el aparato divino.

[79] Eur., *Suppl.* 201 y sigs.; Critias, fr. 25 DK; Mosqu., fr. 6 Nauck. Sobre la idea del progreso en la Grecia clásica, véase, además, Guthrie, *op. cit.*, caps. V y VI.

bable que estos versos pretendieran resaltar las limitaciones del juicio humano, pero introducen incidentalmente su carácter *relativo*: la valoración humana de una sensación particular depende de las sensaciones que circunstancialmente alguien haya experimentado. Aquí tenemos de nuevo la primera alusión a una idea que fue adoptada y desarrollada filosóficamente por escritores posteriores. Heráclito, para quien era central la relación de los contrarios, notó (fr. 111, pág. 419) que apreciamos exclusivamente las cosas que llamamos agradables —la salud, la satisfacción, el descanso— en relación con sus contrarias, la enfermedad, el hambre y el cansancio. Protágoras generalizó la idea en su famosa frase el hombre es la medida de todas las cosas, de su existencia o no existencia, por medio de la cual pretendió decir que las sensaciones de cada hombre son verdaderas para él y para nadie más [80]. Puesto que es imposible que dos hombres tengan precisamente las mismas sensaciones y experiencias, esta doctrina puede considerarse como la conclusión que se sigue lógicamente de la afirmación de Jenófanes, por muy improbable que sea que el propio Jenófanes la hubiera expresado.

12. Conclusión

En resumen, Jenófanes no fue el rapsodo llamado equivocadamente filósofo, como algunos lo consideraron en el pasado. Aparte de los detalles de la cosmología, que probablemente le interesaron exclusivamente como «un palo» con el que golpear a la teología homérica, representa en definitiva un progreso en lugar de un retroceso. El error cometido por algunos críticos antiguos consistió en aceptar como doctrinas completamente formadas lo que no eran sino pistas, gérmenes que florecieron bajo otras manos; exageración manifiesta que les llevó a una minimización de su genuina originalidad. Considerada como seminal, su importancia filosófica es grande, y su influjo se dejó sentir inmediatamente. Proporcionó argumentos coherentes contra el antropomorfismo en el ámbito de la teología. Aunque no «un eleático», abandonó la tradición milesia por una noción más estricta de la unidad que excluyera la posibilidad de un cosmos generado, enseñó la doctrina de un dios único que actuaba exclusivamente mediante el intelecto, y postuló una relación esencial entre la divinidad, la eternidad, la realidad y la forma esférica. Por todo esto los eleáticos, y Heráclito también, están muy en deuda con él, como también por la distinción entre conocimiento y apariencia u opinión y por la idea de que todas las sensaciones son relativas. El pensamiento popular pudo haber atisbado alguna de estas cosas, pero Jenófanes las situó en un

[80] Platón, *Teet.* 152 A; *Crát.* 386 A. Sé perfectamente que estos pasajes han originado una discusión interminable, pero no veo razón para dudar de que Platón haya comprendido a Protágoras correctamente. Como Lewis Campbell dijo en su edición del *Teeteto* (pág. 37) la repetición del mismo lenguaje en ambos pasajes presupone que la explicación, al igual que las palabras originales, son de Protágoras.

marco más filosófico y garantizó el que fueran tomadas en serio. El efecto de su concepción del conocimiento como progresando lenta y gradualmente a partir de sus comienzos pequeños, mediante los poderes propios humanos de la investigación y la invención, puede verse en muchos autores del siglo V, tanto filósofos como poetas. En resumen, con él la filosofía abre nuevos caminos en más de una dirección y siembra una semilla nueva, de la que se recogerá pronto una cosecha fructífera de ideas.

VII

HERACLITO

1. Dificultades y principios generales

La exposición del pensamiento de Heráclito tropieza con dificultades peculiares. La propia expresión del mismo se ha considerado, generalmente, como muy oscura, veredicto éste confirmado plenamente por los fragmentos conservados. Tanto en el mundo antiguo como en el moderno, ha supuesto un reto que pocos han sido capaces de resistir a la perspicacia de los intérpretes. La mayoría de los comentarios antiguos han desaparecido, lo cual tal vez no sea del todo lamentable; solamente lo escrito sobre él desde principios del siglo XIX requeriría muchísimo tiempo para dominarlo. Algunos de estos autores han sido investigadores laboriosos; otros, filósofos o maestros religiosos que hallaron en las concisas y pintorescas frases de Heráclito una anticipación asombrosa de sus propias creencias [1]. Si las interpretaciones de estos últimos adolecen de su actitud de *parti pris*, los primeros se encuentran también, aleatoriamente, con la desventaja de penetrar en los pensamientos de un hombre que tenía dentro de sí, al menos, mucho más de profeta y poeta que de filósofo.

Hay, pues, un ejército de comentaristas, de los cuales ni tan siquiera dos se muestran en completo acuerdo. Tampoco las dudas se limitan a la elucidación de un *corpus* dado de escritos. Diels-Kranz presenta 131 pasajes como fragmentos de Heráclito, pero es objeto de animada polémica en qué medida reproducen sus palabras reales y cuánto hay de paráfrasis o de adición del escritor antiguo en cuyas obras se encuentran, o del escritor anterior en el que las encontró. Ante un fragmento fijado, es posible

---

[1] Justino Mártir lo incluyó, con Sócrates, Abraham y otros, entre los que vivieron de acuerdo con el Logos y deben ser considerados como cristianos, y yo he conocido personalmente a un hombre que afirmó que se había convertido leyendo sus fragmentos. Lenin, por otra parte, escribió sobre un fragmento: «una exposición muy buena de los elementos del materialismo dialéctico» (*vid.* G. Thomson, *The First Philosophers*, pág. 280). La admiración de Nietzsche por Heráclito es bien conocida.

que quede aún por resolver alguna duda sobre su sintaxis gramatical, antes de poder avanzar hacia cuestiones más amplias de interpretación. Es una consecuencia inevitable del estilo intencionadamente oracular de Heráclito, y fue señalado ya por Aristóteles (*Rhet.* 1470 b 11, citado *infra*, pág. 384). La dificultad de exponer los fragmentos en una traducción no necesita de mayor énfasis: traducir es, en ocasiones, haber tomado ya partido en una cuestión de interpretación sometida a disputa.

Tener en consideración toda la investigación previa, aunque fuera posible, no sería aquí deseable. Lo que se intentará es una exposición nueva en forma continua, relegando, en la medida de lo posible, a las notas a pie de página todas las referencias necesarias a otras opiniones. Puesto que toda interpretación de este pensador paradójico tiene que ser en alguna medida personal, en este capítulo las notas a pie de página serán más extensas de lo acostumbrado, y sería aconsejable que el lector leyera el texto completo sin ellas, a fin de seguir de cerca una situación necesariamente compleja y captar el cuadro general que se está dibujando.

Yo intentaré lograr una exposición convincente a partir tanto de los fragmentos como de los *testimonia*, es decir, de las paráfrasis, resúmenes y críticas de Heráclito en autores posteriores. No vacilaré en citar un *testimonium* antes que un fragmento que aluda al mismo argumento, si esto conduce a un orden más claro y mejor de la exposición, aunque, naturalmente, si los *testimonia* contradicen abiertamente algunos fragmentos documentados con seguridad o con mucha probabilidad, serán rechazados en favor de las palabras propias de Heráclito.

La común suposición de los especialistas modernos es que los filósofos y otros autores, desde Platón en adelante, cuando se trata de exponer con claridad las concepciones de sus predecesores, tienen que ser considerados culpables, a menos que demuestren su inocencia. Esta suposición, al menos en lo que se refiere a Aristóteles y a sus sucesores, se basa en la imponente cantidad de erudición acumulada en sus propias concepciones, y en las cuestiones que se plantean, que eran inevitablemente diferentes de los hábitos de pensamiento y de los problemas de pensadores más primitivos y menos complicados. La perspectiva aristotélica se impuso por sí misma e hizo de ciertas suposiciones casi una segunda naturaleza en los que vinieron después[2]. En el caso de Heráclito tenemos la complicación adicional de que algunas de sus ideas fueron adoptadas y remodeladas por los estoicos, de modo que, en las fuentes tardías, existe siempre la posibilidad de apreciar una coloración estoica deslizándose en lo que pretende ser un pensamineto original de Heráclito.

Estas consideraciones, pues, deben tenerse en cuenta constantemente, pero debe decirse algo para seguir el principio legal prevaleciente y hallar la prueba exigida de culpabilidad. En vista de las ventajas de que, en

---

[2] Una clarificación del enfoque peripatético de Heráclito y de sus efectos puede verse en el artículo de Jula Kerschensteiner, en *Hermes*, 1955, que recomendamos particularmente.

compensación, gozaban los escritores antiguos, especialmente su posesión de una gran cantidad de testimonios de primera mano, esto parece ser lo más moderado y, metódicamente, lo más inteligente. Sus prejuicios filosóficos conocidos pueden o no ser importantes según cada caso en particular.

El procedimiento adoptado aquí e, indudablemente, los resultados obtenidos no se elogiarán en absoluto. Esta carencia nos turba menos, si consideramos que ninguna de las exposiciones de Heráclito ofrecidas ha merecido la aprobación universal como reflejo fidedigno de su pensamiento.

2. Fuentes

Las fuentes de nuestro conocimiento de Heráclito han sido enumeradas y valoradas por G. S. Kirk, en su *Heraclitus: the Cosmic Fragments*[3], y esto puede eximirnos de un tratamiento preliminar específico que no sería sino repetición de su cuidadoso trabajo. Algo puede añadirse, empero, sobre una fuente en particular, el apologista cristiano Hipólito, obispo de Roma en el siglo III, de quien no se ocupa con detalle Kirk en su introducción. La exposición de Heráclito está en su *Refutación de todas las herejías*, donde intenta demostrar que las principales herejías cristianas son, realmente, resurrecciones de sistemas paganos de pensamiento. Al principio del libro IX se ocupa de las opiniones de Noeto, quien enseñó que, puesto que el Padre y el Hijo eran idénticos, el Padre sufrió y murió en la persona del Hijo («patripasianismo»). Hipólito afirma que esta herejía estaba enraizada en la filosofía de Heráclito, de modo que la exposición que hace de éste posee, obviamente, una tendencia y propósito particulares. Con todo, constituye nuestra fuente individual más rica de citas reales, y su enfoque fue bastante metódico. «Mi siguiente objetivo, escribe (IX 8, 1, pág. 241 Wendland), es exponer la doctrina errónea de las creencias de los noecianos, explicando *primero* los apotegmas de Heráclito el Oscuro, y demostrando *después* que los detalles de su sistema son heraclíteos.» Él se ajusta a esta doble división de su esquema y, en el curso de la primera parte, presenta tantas citas reales que, incluso un crítico tan precavido como Kirk, considera que «tuvo acceso a un buen compendio, aunque no a un libro real de Heráclito» (pág. 185; cf. pág. 211). Kirk no pudo añadir más, puesto que no creía que el propio Heráclito escribiera un libro, pero el italiano Macchioro argumentó (de un modo más plausible de lo que hizo sobre otros temas), que Hipólito tuvo ante

[3] Cambridge, 1954: Introd., § III, «Los testimonios antiguos sobre el pensamiento de Heráclito». Aunque el contenido principal de este libro lo constituyen exclusivamente los fragmentos «que describen el mundo como un todo en lugar de los hombres en particular», se mencionan incidentalmente muchos otros, y la introducción sobre su cronología, vida y fuentes supone una introducción general modélica a Heráclito. El libro de Kirk, dentro de su propósito selectivo, es el estudio más detallado, objetivo y sobrio que haya aparecido hasta ahora, y nos serviremos de él con frecuencia en las páginas siguientes.

sí el libro real de Heráclito, y que todas sus citas están tomadas de un único capítulo o sección del mismo. Macchioro concedió una considerable credibilidad a la afirmación de Hipólito en IX, 10, 8 (pág. 244 Wendland): «En esta sección revela de una vez todo su pensamiento real», y afirmó que las citas son suficientes como para permitir una reconstrucción del importante capítulo al que se alude[4]. Por lo menos, Hipólito proporciona un buen número de textos de Heráclito indiscutiblemente auténticos, en lugar de sólo la versión de segunda o tercera mano del *Epítome* de Teofrasto filtrado por una malla estoica; y aunque el estoicismo y el cristianismo formen parte de sus interpretaciones de los textos, el hecho es que se basa en estos textos, y que su labor concienzuda ha permitido que los podamos leer por nosotros mismos.

3. Escritos

No se está aún de acuerdo en si Heráclito escribió o no un libro. A tal libro se alude en la antigüedad desde Aristóteles en adelante[5], pero algunos han supuesto que no se trata más que de una colección de sus sentencias, realizada, quizás, después de su muerte. El más escéptico es Kirk, que escribe (pág. 7):

> Yo aventuro la conjetura de que Heráclito no escribió un libro, en el sentido nuestro de la palabra. Los fragmentos, o la mayoría de ellos, tienen la apariencia de ser sentencias aisladas o γνῶμαι: la mayoría de las partículas unitivas que contienen pertenecen a las fuentes posteriores. En vida de Heráclito, o poco después, es posible que se hiciera una colección de estas sentencias, presumiblemente por un discípulo. En esto consistió el «libro»: originariamente las exposiciones de Heráclito habían sido orales y, por tanto, se expresaron en una forma fácil de recordar.

Esto es, por supuesto, como Kirk dice, pura conjetura. Gigon (*Untersuchungen zu Heraklit*, pág. 8) argumentó que el cuidadosamente compuesto fr. 1 tiene que haber sido, por su estilo, el proemio de un libro formal (*redigierten* [redactado]), sobre lo cual Kirk comenta (pág. 45): «Es el fragmento seguido más extenso de la prosa de Heráclito que poseemos, y puede justificarse a Gigon... contra la opinión de Diels y otros, de

---

[4] V. Macchioro, *Eraclito*, cap. I (*vid.*, sin embargo, Kirk, págs. 349-51, 184 y siguiente). W. Kranz destaca también la exactitud de Hipólito en las citas y está de acuerdo en que «ganz ohne Zweifel benutzt er hier... eine vollständige Heraklitausgabe» [utiliza aquí sin duda alguna... una edición completa de Heráclito] (*Philologus*, 1958, 252 y sig.).

[5] Las palabras usadas son σύγγραμμα (por primera vez en Arist., *Rhet.* 1407 b 16) y βιβλίον. Ejemplos: D. L., IX, 1 «Era arrogante y altanero, como su mismo libro evidencia»; IX, 5 «El libro suyo que está en circulación (τὸ φερόμενον αὐτοῦ βιβλίον: quizá sólo «el libro que circula como suyo») es por su contenido general una obra sobre la naturaleza, pero se ha dividido en tres secciones». Luego se citan éstas, según una clasificación estoica, y sigue la historia de que depositó el libro en el templo de Artemis; IX, 15 «Los comentaristas sobre este libro son numerosos».

que el 'libro' fue simplemente una colección de γνῶμαι o aforismos. Sin embargo, yo me inclino por la opinión de Diels.» El hecho de que muchos autores antiguos escribieran comentarios sobre la obra de Heráclito deja a Kirk impasible, porque, como destaca con justicia, la carencia de otra cosa que no sea una colección aleatoria de sentencias atribuidas a él no ha disuadido en modo alguno a los especialistas modernos de hacer lo mismo.

Muchos han adoptado la opinión contraria. K. Deichgräber escribió (*Philologus*, 1938/9, pág. 20):

> No tenemos noticia de ningún *florilegium*, ni existe sugerencia alguna de algo semejante como fuente de los fragmentos existentes. La obra de Heráclito no pudo haber sido tan extensa como para originar la necesidad urgente de una antología aparte; tal fue, por ejemplo, el caso de Epicuro, en donde, a causa de la extensión de su *Física* y de su tendencia práctica, podemos comprender perfectamente su escrito a modo de compendio.

Regenbogen (*Gnomon*, 1955, pág. 310) dice que tanto Platón como Aristóteles tuvieron el libro completo de Heráclito en sus manos. Mondolfo (*Phronesis*, 1958, pág. 75), después de citar a Cherniss, un especialista muy crítico, en relación con la afirmación de que «Aristóteles poseyó los libros de [los presocráticos] presumiblemente en su forma acabada», continúa diciendo que «en lo que se refiere a Heráclito, el mismo Aristóteles declara su conocimiento completo y directo del texto». El pasaje de la *Retórica* aristotélica 1407 b 11 está traducido de la versión inglesa de Rhys Roberts, de la manera siguiente:

> Es una norma general que una composición escrita debería ser fácil de leer y, por ello, fácil de entender. Esto no puede suceder donde no existen muchas partículas o cláusulas de unión, o donde la puntuación es difícil, como en los escritos de Heráclito. Puntuar a Heráclito no es una tarea fácil, porque a menudo no podemos decir si una determinada palabra pertenece a lo que precede o a lo que sigue. Así, al principio de su libro[6] dice... (Sigue parte del fr. 1; cf. *infra*, pág. 400.)

Ésta es una prueba convincente, y aunque Kirk pueda escribir (pág. 7): «Por supuesto, no puede probarse si Heráclito escribió o no un libro», frente a este pasaje, la responsabilidad tiene que descansar en los que mantuvieron que no lo hizo.

4. Cronología y vida

La cronología absoluta de Heráclito de Éfeso es difícil de determinar con precisión, pero Apolodoro, a pesar de sus métodos dudosos, es muy probable que haya estado en lo cierto al estimar que «floreció» (es decir, que tendría unos cuarenta años de edad) alrededor del 500 a. C.

[6] ἐν τῇ ἀρχῇ αὐτοῦ τοῦ συγγράμματος.

(Ol. 69 = 503-500; Apolodoro habría sido la fuente de D. L., IX, 1). Kirk, a cuya introducción puede remitirse al lector interesado respecto a la discusión de los testimonios y anteriores opiniones, concluye que su actividad filosófica concluyó, probablemente, alrededor del 480, cuando, según este cómputo, rondaría los sesenta. Esto casa con sus alusiones a Pitágoras, Hecateo y Jenófanes, y con el hecho probable de que su obra fuera ya conocida por Parménides, que sería unos veinticinco años más joven. Parte del lenguaje utilizado por Parménides sólo puede explicarse desde el supuesto de que está repitiendo, deliberadamente, frases de Heráclito con espíritu de crítica[7].

Con la excepción, quizá, de su pertenencia al clan real de Éfeso, no conocemos más datos sobresalientes de su vida. Todo lo demás debe ser considerado como anécdota apócrifa nacida, en su mayor parte, de sus sentencias[8]. Algunos han pensado que la extendida etiqueta de «el filósofo llorón» nació de una mala interpretación de la *melancolía* que le atribuyó Teofrasto, la cual, en el lenguaje médico, no significaba «melancolía», sino más bien «impetuosidad». Sin embargo, esto parece ser una base escasa, poco probable, de la historia tan bien conocida en la antigüedad tardía que une su nombre al de Demócrito, diciendo que, mientras el uno lloraba, el otro se reía de las locuras de la humanidad[9].

Estrabón (XIV, 632) cuenta la historia de que Éfeso fue fundada por Androclo, hijo del rey ateniense Codro. Desde entonces se convirtió en el centro del reino jonio, y en la propia época de Estrabón se suponía que la familia que era de esta descendencia real continuaban recibiendo el nombre de reyes y tenían derecho a ciertos privilegios, en parte religiosos. Heráclito era de esta familia, y presumiblemente su cabeza, puesto que él tuvo el derecho de «realeza», pero se lo cedió a su hermano por

---

7 Los pasajes más notables son el fr. 6, 8-10, el 8, 57-8 y el 4, 3-4. Diels adujo otra serie de fragmentos (*vid.* ZN, pág. 685, n.), pero algunas de sus comparaciones son inverosímiles y debilitan su argumento. Aunque muchos han argumentado lo contrario (por ejemplo, Zeller, ZN, pág. 926 con n.; Reinhardt, *Parm.*, págs. 155 y sigs.; Gigon, pág. 33; Raven, *P. and E.*, págs. 25 y sig.), considero imposible negar que exista una alusión intencionada a Heráclito en uno de los pasajes por lo menos. *Vid.* especialmente G. Vlastos, *AJP*, 1955, pág. 341, n. 11, y Kranz, *Hermes*, 1934, págs. 117 y sig. Las opiniones de Kirk están en las páginas 2 y 211. Entre los comentaristas del siglo XIX Bernays, Schuster, Steinhart y Patin consideraron que el fr. 6 apuntaba a Heráclito, como también lo hizo Burnet (*EGP*, pág. 130). La controversia respecto a la cronología está resumida por Nestle, ZN, págs. 684, n. 1, y 688, n. *Vid.* también N. B. Booth, *Phronesis*, 1957, págs. 93 y sig., y más recientemente G. E. L. Owen, *CQ*, 1960, pág. 84, n. 1. La cuestión será tratada con más detalle en el volumen siguiente en relación con Parménides, pero, de cualquier forma, nadie cree ahora la pretensión de Reinhardt de que Parménides fue anterior.

8 D. L., IX, 3-5. Las anécdotas son discutidas por Kirk, págs. 3 y sigs.

9 μελαγχολία de Heráclito, Teofrast., *ap.* D. L., IX, 6. *Vid.* también Kirk, pág. 8, citando a Aristóteles, *EN*, 1150 b 25, respecto al significado de μελαγχολία. Referencias al Heráclito llorón y al sonriente Demócrito aparecen, por ejemplo, en π. ὀργῆς de Soción (el maestro de Séneca, citado en Estobeo, *Ecl.* III, 20, 53); Séneca, *De Tranqu.* XV, 2; Juv., X, 28 y sigs. *Vid.* también Luciano, *Vit. Auct.* 14.

arrogancia [10]. Si esta historia es o no verdadera (y, contrariamente a otras historias sobre él, no delata ningún motivo obvio de invención), marca el tono de todo lo que sabemos sobre su carácter, incluido el testimonio de sus propios escritos: un aristócrata de la más elevada alcurnia y de antiguo linaje, cuya arrogancia fue tan excepcional, que desdeñó todos los privilegios concedidos por su propio pueblo, por el que sintió un vivísimo desprecio, al igual que, evidentemente, por el común de la humanidad. Una anécdota de la misma extracción viene a decirnos que, cuando se encontraba jugando a los dados con unos niños, y los ciudadanos le preguntaron el porqué, les respondió: «¿Por qué os sorprendéis, vosotros que sois unos inútiles? ¿No es esto mejor que jugar a la política con vosotros?» (D. L., IX, 3). Semejantes anécdotas no hacen sino remarcar su reputación, pero él mismo declaró (fr. 49): «Un hombre vale para mí por mil, si es el mejor», y (fr. 33) «La ley consiste también en obedecer a la voluntad de uno». Las ideas igualitarias le ponían furioso. «Todos los hombres adultos de Éfeso, dijo, deberían ser ahorcados, y abandonar en la ciudad a los niños, pues desterraron a Hermodoro, el mejor hombre que había entre ellos, diciendo: 'No permitamos que supere a ninguno de nosotros, o si lo hace, que viva en otra parte y entre otros'» [11]. Y también: «Hay que extinguir la insolencia más rápidamente que un incendio» (fr. 43). Su concepción de la *hýbris* tiene que haber sido casi la misma que la de Teognis, es decir, el dejar las clases más bajas de mantener su posición propia. Un pueblo inteligente defendería la ley como defendería las murallas de su ciudad (fr. 44), esa ley que es la voluntad de un hombre. Esto se desprende inevitablemente de un principio más elevado, el de que todas las leyes humanas se derivan de la única ley divina (fr. 114), y pocos hombres se muestran a sí mismos capaces de comprenderlo. Sus concepciones políticas eran claramente el reverso de las democráticas y, aunque su carácter fue extraordinariamente complejo, no está fuera de lugar empezar por resaltar su frialdad ante el prójimo.

5. Oscuridad y desprecio de la humanidad

Su fama de oscuridad fue prácticamente universal a través de la antigüedad. Él se deleitaba con la paradoja y los aforismos aislados, expresados en términos metafóricos o simbólicos. Este amor por la paradoja y el enigma, pero sin el genio, fue heredado por una escuela de seguidores, y Platón ofrece una exposición divertida de sus exageraciones sobre la idiosincrasia de su maestro. Sócrates hace notar que la doctrina de que

---

[10] Antístenes de Rodas (siglo II a. C.), *Sucesiones*, citado por D. L., IX, 6.

[11] Fr. 121, documentado por varios escritores antiguos: Estrabón, Cicerón, Diógenes. Se dice que este Hermodoro había ido a Roma y asistido a la redacción de las leyes de las Doce Tablas (Burnet, *EGP*, pág. 131, n. 1).

todo está en continuo movimiento ha removido una considerable controversia. Teodoro se muestra de acuerdo y añade:

> En Jonia es evidente que está adquiriendo realmente una gran virulencia. Los seguidores (ἑταῖροι) de Heráclito hacen de corifeos de este razonamiento con el mayor vigor... No se trata de discutir estos principios de Heráclito —o, como tú dices, de Homero, o de los sabios aún más antiguos [12]— con los mismos efesios, que pretenden estar familiarizados con ellos; sería como hablar con un maníaco. Fieles a sus propios tratados, ellos se hallan literalmente en perpetuo movimiento; su capacidad de estarse quietos para prestar atención a una cuestión o argumento... equivale a menos que nada... Cuando tú planteas una cuestión, sacan de su aljaba pequeños aforismos enigmáticos para lanzártelos y, si intentas obtener alguna explicación de su significado, inmediatamente serás atravesado por otro, armado de una nueva metáfora acuñada... No existe entre ellos algo semejante a un maestro o a un discípulo... Cada uno guía su inspiración por donde puede, y ninguno de ellos piensa que otro pueda comprender algo [13].

Esto es una caricatura, pero en muchos aspectos (por ejemplo, en la pretensión individualista de no ser discípulos de nadie sino autoinspirados) ellos se limitaban a imitar a su maestro. La oscuridad de su estilo fue destacada ya por Aristóteles (pág. 384), y una frase de Diógenes, que puede atribuirse con seguridad a Teofrasto, dice, después de mencionar alguna de sus creencias: «Pero no expresa nada con claridad» [14]. Posteriormente, esta oscuridad se hizo proverbial en la antigüedad. Timón de Fliunte, perteneciente al siglo III a. C., le otorgó el título de «el Enigmático», y otro epíteto favorito fue «el Oscuro» [15]. Para Lucrecio (I, 639) fue *clarus ob obscuram linguam*, y Plotino se lamentaba (*Enn.* IV, 8, pág. 486): «Él

---

12 Sócrates había sugerido humorísticamente que la doctrina del flujo universal tenía un paladín primitivo en Homero, basándose en que hizo de los dioses del agua, Océano y Tetis, el origen de todas las cosas. Esto no afecta a la seriedad con que, como doctrina filosófica, se atribuye aquí a Heráclito y a sus seguidores.

13 *Theaet.* 179 D y sigs., según Cornford. Como Zeller dice (ZN, págs. 936 y sigs.): «La escuela de Heráclito continuó mucho después de la muerte de su fundador. Platón es nuestro testimonio de que, a principios del siglo IV, gozaba de una considerable fama en Jonia, y especialmente en Éfeso.» Wellmann está de acuerdo (*RE*, VIII, 507), aunque la reserva que añade es, probablemente, prudente: «Pero no oímos nada de ningún discípulo que represente o desarrolle dignamente el sistema del maestro.» Las observaciones satíricas de Platón sugieren, por supuesto, que se trataba de todos los seguidores que merecían menos la pena, pero no hay nada en ellos que haga pensar que sus referencias a una secta heraclítea en Éfeso no deban ser tomadas al pie de la letra en absoluto, como cree Kirk (pág. 14).

14 Dado que esto casa perfectamente con el veredicto universal de la antigüedad y la impresión que nos dan los fragmentos conservados, no parece razonable en absoluto que Kirk considere que ello «significa, sobre todo, que las fuentes de Teofrasto eran inadecuadas» (pág. 27).

15 αἰνίκτης Timón, *ap.* D. L., IX, 6; σκοτεινός, por ejemplo, en Estrabón, XIV, 25, pág. 642 Ἡ. ὁ σκ. καλούμενος; [Ar.], *De Mundo* 396 b 20 παρὰ τῷ σκ. λεγομένῳ Ἡ.; Cic., *Fin.* II, 5, 15, *H. cognomento qui* σκ. *perhibetur, quia de natura nimis obscure memoravit.*

parece hablar por medio de símiles, sin preocuparse de clarificar su significado, quizá porque, en su opinión, debemos buscar en nosotros mismos como él había buscado con completo éxito» (cf. fr. 101). Es cierto que, al leer los fragmentos, a veces uno se siente tentado de mostrarse de acuerdo con el Cotta del diálogo de Cicerón en que ocultó su significado intencionadamente, e, incluso, seguir su consejo y darse por vencido: «qui quoniam quid diceret intelligi noluit, omittamus» (*N. D.* I, 26, 74; III, 14, 35). Pero hay otro aspecto de esta imagen, que concuerda con el anterior y que impresionó a, por lo menos, uno de los antiguos. En Diógenes, IX, 7, hallamos: «De un modo ocasional en su tratado fluye [16] algo de brillante claridad, de manera que incluso el más lerdo puede comprender fácilmente y experimentar una elevación de espíritu, y la brevedad y el peso de su expresión son incomparables.» Como él mismo dijo (fr. 22): «Los que buscan oro excavan mucha tierra y encuentran poco.» El oro está aquí por la perseverancia, aunque en ocasiones cabría simpatizar con los sentimientos que se le atribuían a Sócrates en una historia indudablemente apócrifa (D. L., II, 22). Habiéndole preguntado Eurípides qué pensaba del libro de Heráclito, respondió: «Lo que comprendí era bello, y sin duda también lo que no comprendí, pero se necesita un buzo para llegar al meollo del mismo.»

En conformidad con esto, se pensaba que había despreciado al común de la humanidad. Sus propios fragmentos confirman esto, como lo evidenciarán unas pocas citas.

> Fr. 1. Los demás hombres no se dan cuenta de lo que hacen mientras están despiertos, del mismo modo que les pasan inadvertidas cuantas cosas hacen mientras están dormidos.
>
> Fr. 17. Muchos no comprenden tales cosas, a pesar de que den con ellas, ni las indican aunque las han aprendido, pero se creen que lo hacen así [17].
>
> Fr. 19. Censurando a algunos por su incredulidad, Heráclito dice: «No saben ni cómo escuchar ni cómo hablar.»
>
> Fr. 29. Los mejores renuncian a todo por una cosa... Pero la mayoría de los hombres se hartan a sí mismos como el ganado.
>
> Fr. 34. Estúpidos, aunque escuchan son como los sordos. El proverbio los describe: aunque presentes, están ausentes.
>
> Fr. 70. Heráclito consideraba las opiniones de la humanidad como «juegos de niños». (Quizá una reminiscencia de la historia citada en la pág. 386, o es posible que su origen.)
>
> Fr. 104. ¿Qué es lo que comprenden o se proponen? Ellos depositan su confianza en los aedos del pueblo y toman como maestro a la muchedumbre,

---

[16] ἐκβάλλει. Cf. ἐκβάλλουσι en Platón, *Theaet.* 180 B. En tiempos modernos Nietzsche ha repetido este elogio de modo muy significativo: «Wahrscheinlich hat nie ein Mensch heller und leuchtender geschrieben» [Verdaderamente ningún hombre ha escrito nunca de un modo más claro y luminoso] (citado por G. Burckhardt, *Heraklit*, s. a., pág. 15).

[17] Sea cual fuere el texto exacto (sobre el cual *vid.* Wilamowitz, *Glaube*, vol. II, pág. 114, n. 1, y Gigon, *Unters. zu H.*, pág. 17), este fragmento parece dirigirse ciertamente contra Arquíloco, fr. 68 Diehl. Cf. *infra*, fr. 42.

sin darse cuenta de que la mayoría de los hombres son malos [18], y los buenos son pocos.

Podrían añadirse seguramente los frs. 9 y 97, como ejemplos de «hablar por medio de símiles» a que aludió Plotino.

Fr. 9. Los asnos preferirían los desperdicios antes que el oro.
Fr. 97. Los perros ladran a cualquiera que no conocen.

Puede comparárselos también con los frs. 2, 56, 72 y 87.

Baste con respecto al común de la humanidad. De los filósofos y de los poetas no tenía mejor opinión.

Fr. 40. La mucha erudición (*polymathiē*) no enseña inteligencia [o *comprensión*]. De ser así, se la hubiera enseñado a Hesíodo y Pitágoras y, a su vez, a Jenófanes y Hecateo.

Fr. 42. Heráclito dijo que Homero merecía ser expulsado de los concursos y apaleado, y Arquíloco, lo mismo.

Fr. 57. Hesíodo es maestro de muchos hombres. Están seguros ellos de que conocía la mayoría de las cosas, un hombre que no reconocía ni el día ni la noche, puesto que son una sola cosa [19].

Unos pocos fragmentos, además, parecen semejantes, pero, a la luz de los otros, puede verse que son, más probablemente, la explicación de un aspecto diferente de Heráclito: su sentido religioso de la inutilidad del conocimiento humano en comparación con el divino. Tal es el fr. 28 (el texto según la corrección de Diels): «El conocimiento de los hombres más famosos no es sino opinión.» Esto puede comprenderse a la luz de fragmentos como los siguientes:

78. La naturaleza humana no cuenta con pensamientos inteligentes, pero la naturaleza divina sí.

79. El hombre es infantil a los ojos de un dios, igual que un niño a los ojos de un hombre.

83. Comparado con Dios, el más sabio de los hombres parecerá un mono, en sabiduría, belleza y en todo lo demás.

102. Para Dios todas las cosas son bellas, buenas y justas, pero los hombres han supuesto que unas son injustas y otras justas.

El estilo críptico y simbólico de sus sentencias se debe, en parte, sin duda, al desprecio que sentía por la mayoría de los que era probable que vieran su obra. La verdad es algo que existe para que todos los hombres la comprendan (en su lenguaje, es «común»), sin embargo,

[18] Heráclito está utilizando aquí una sentencia atribuida a Bías de Priene, uno de los «Siete Sabios» (*vid.* Estob., *Ecl.* III, 1, 172, pág. 121 Hense, DK, 1, pág. 65). En el fr. 39 habla de Bías en términos elogiosos.

[19] Hesíodo hizo a Hémera hija de la Noche (*Theog.* 124). La crítica de Hesíodo en el fr. 106 puede ser una versión deformada de éste (Kirk, págs. 157-9).

la mayoría de los hombres son demasiado estúpidos para percibirla y viven como si tuvieran su propia sabiduría «privada» (fr. 2). No es degradante para él usar un lenguaje que los tontos pueden comprender, ni tampoco la verdad podría expresarse así. Quien tenga oídos para oír, que oiga [20].

Una segunda razón de su oscuridad aparecerá a su debido tiempo, nos referimos al hecho de que el contenido de su pensamiento era en sí de una sutileza que excedía a la de sus contemporáneos, de modo que el lenguaje de su época tenía que ser necesariamente inadecuado. El símbolo y la paradoja eran en ocasiones su único recurso.

6. Carácter profético

No puede dudarse, en tercer lugar, de que él creía haber llegado a la posesión de una verdad absoluta, creencia ésta que naturalmente le lleva a un modo de expresión profético en lugar de dialéctico. Él hablaba como un inspirado, y no es una metáfora llamar a su estilo oracular. Uno de los pocos seres a los que alude sin desprecio es a la Sibila, por su «boca delirante» y por sus palabras «lúgubres y sin adornos» (fr. 92) [21]. Más interesante es lo que dice de Apolo délfico (fr. 93): «El Señor cuyo oráculo está en Delfos, ni habla ni oculta su significado, sino que lo indica mediante signos.» Es decir, constituye un rasgo del estilo oracular indicar una cosa mediante una imagen en lugar de nombrarla directamente. Podemos recordar la respuesta dada a los espartanos sobre «un lugar donde dos vientos soplan por la fuerza de la necesidad, y hay golpes de viento y contragolpes, y el dolor se apoya en el dolor» —en otras palabras, el taller de un herrero (Hdt., I, 61). Es, asimismo, característica la afirmación deliberadamente ambigua, cuyo ejemplo más famoso es la respuesta dada a Creso de que destruiría un gran imperio. Precisamente estas metáforas y el doble sentido fueron una característica del estilo propio de Heráclito, y es evidente que estaba siguiendo el ejemplo del oráculo [22]. Muchas cosas en los fragmentos apuntan más al hombre religioso que al maestro de filosofía, por ejemplo, su combinación de orgullo y humildad. Él ha visto la verdad como no la había visto ningún hombre antes,

---

20 Clemente (*Strom.* V, 14, pág. 718) compara efectivamente el fr. 34 con estas palabras de Jesús.

21 Es difícil estar seguros de en qué medida exacta las palabras de Plutarco representan aquí las de Heráclito, pero cf. Clem., *Strom.* I, 15, pág. 358 (citado por Bywater, *ad loc.*, fr. 12) οὐκ ἀνθρωπίνως ἀλλὰ σὺν θεῷ, etc.

22 El paralelismo entre el estilo de Heráclito y el del oráculo es desarrollado por U. Hölscher, en «Festschrift Rheinhardt», págs. 72 y sig. B. Snell, *Hermes*, 1926, pág. 372, lo pone en relación con la historia que Heráclito refiere sobre Homero (fr. 56, relatada *infra*, pág. 418, n. 78). Su significado religioso está perfectamente expresado por P. Merlan, en *Proc. 11th Int. Congress of Philosophy*, vol. XII, páginas 56-60.

pero, a pesar de ello, él es sólo su vehículo: «No escuchándome a mí, sino al Logos» (fr. 50)[23].

A pesar de su condena de los poetas, cuyas pretensiones de estar inspirados es evidente que él las consideraba como falsas, estaba convencido de que poseía su propia inspiración interior: «Me he investigado a mí mismo», dice con orgullo (fr. 101), y Píndaro contrapone favorablemente el conocimiento que deriva de la naturaleza interior del hombre, con el que se adquiere mediante aprendizaje (la *polymathiē* que Heráclito desprecia). Afirmaba también que hablaba de manera que sólo los hombres inteligentes pudieran comprenderlo sin intérprete[24]. No existe contradicción alguna entre la idea de ser autodidacta y la de inspiración divina. El aedo homérico Femio se describió a sí mismo como *autodídaktos* precisamente *porque* un dios le había infundido los poemas en su corazón (*Od.* XXII, 347). No hay que ignorar estos paralelos. No se trata meramente de una cuestión de formas de expresión. El lenguaje de Heráclito le sitúa decididamente del lado de los inspirados: poetas, profetas y los maestros de las religiones místéricas que, como él, hablaban con símbolos que no podían ser comprendidos por los *profani*. No podemos y no deberíamos esperar que un hombre como él tuviera la actitud racionalista de los milesios.

El tema central de su queja contra todos los hombres es el mismo. Están ciegos al sentido oculto de su propia naturaleza y de todo lo que les rodea. «La mayoría» son conscientes de estas cosas a través de los sentidos, pero no pueden interpretarlas. A los pasajes ya citados puede añadirse el fr. 107: «Los ojos y los oídos son malos testigos para los hombres, si poseen almas que no comprenden el lenguaje»[25]. Los filósofos y los poetas son peores, porque han acumulado conocimiento y aún no lo comprenden. Estos ataques tenían un significado nuevo, pero estaban expresados en términos familiares, porque el contraste entre una gran cantidad de conocimientos y la verdadera sabiduría parece que era algo que estaba generalizado. Hay una línea de Arquíloco que suena a proverbial, y que es citada, en efecto, como un proverbio y también atribuida a otros: «La zorra posee muchos ardides pero el erizo uno muy grande.»

---

[23] En este sentido hay que modificar la interpretación de Gigon del fr. 28. Él lo pretende explicar (pág. 128) en la línea de Alcmeón, fr. 1 (*supra*, pág. 326), o Jenófanes, fr. 34, como «una expresión de la autolimitación del sabio en el conocimiento». Cuando Heráclito minimiza el conocimiento humano en comparación con el divino, no puede suponerse, a la luz de los demás fragmentos, que incluía siempre al suyo propio. Para quien se considera a sí mismo como un *prophētēs*, no existe incoherencia en esto. Jesús, que dijo: «El que me ha visto a mí ha visto al Padre», dijo, en otra ocasión: «Las palabras que yo os digo, no las hablo de mí mismo.»

[24] Pínd., *Ol.* II, 83-6. La metáfora pindárica de las flechas en su aljaba es la misma que usó Platón para describir el estilo de los seguidores de Heráclito (pág. 387).

[25] βαρβάρους ψυχὰς ἔχουσιν. *Barbáros* es quien oye los sonidos que un hombre civilizado (es decir, griego) emite, pero, dado que no sabe griego, no puede atribuirles ningún significado.

Con vena similar escribió Esquilo: «No es sabio el que sabe muchas cosas, sino el que sabe lo que es útil» [26].

7. Relación con pensadores anteriores

Muchos han tratado de ahormar el pensamiento de Heráclito dentro de la secuencia filosófica, considerándole como determinado por el influjo de éste o aquél entre los otros presocráticos. Así, K. Reinhardt lo consideró un intento de enfrentarse al dilema planteado por Parménides, y O. Gigon encontró la clave en el influjo directo de Jenófanes [27]. Ninguno de los dos intentos ha encontrado buena acogida. Heráclito escribió antes que Parménides, cuyo poema contiene casi con seguridad una débil alusión a él (pág. 385). La afirmación de Soción citada por Diógenes (IX, 5) de que «algunos han dicho que fue discípulo de Jenófanes», carece de valor [28], y, cuando él menciona a Jenófanes, lo hace en un tono altamente crítico (fr. 40); tampoco puede decirse que Gigon haya vislumbrado argumentos convincentes basados en pruebas internas. Más recientemente, G. Vlastos (*AJP*, 1955, 354 y sigs.) ha propuesto la tesis de que, para comprenderlo, debemos relacionar su pensamiento con el de los milesios Anaximandro y Anaxímenes. Pero ningún intento de vincular directa y positivamente a Heráclito con sus predecesores ha tenido muchas posibilidades de éxito. Con toda probabilidad él fue un pensador mucho más aislado de lo que tales intentos presuponen. Ser así fue, indudablemente, su intención, y la opinión de que no aprendió nada de ningún hombre está probada por sus propias afirmaciones [29], su desprecio universal del prójimo, tanto de los filósofos como de los que no lo eran, y el carácter extraordinariamente individual de su pensamiento.

8. Métodos filosóficos: autoinvestigación

De esta manera Heráclito predicó su mensaje, que él consideró como una verdad eterna, desde el pináculo de su misantropismo. «No fue dis-

---

[26] Arquíl., fr. 103 D. πόλλ' οἶδ' ἀλώπηξ ἀλλ' ἐχῖνος ἓν μέγα. Esqu., fr. 390 N ὁ χρήσιμ' εἰδὼς οὐχ ὁ πόλλ' εἰδὼς σοφός.

[27] Reinhardt, *Parmenides*, págs. 155 y sigs.; Gigon, *Unters. zu H.*, 1935. *Vid.* la reseña del segundo por W. Broecker, en *Gnomon*, 1937, págs. 530 y sigs. Reinhardt ha sido criticado por muchos, incluido el propio Gigon.

[28] «Offenbar schief», ZN, pág. 787, n. [Evidentemente falso]; «no probable», Burnet, *EGP*, pág. 131. *Vid.* también Kirk, pág. 6.

[29] Al fr. 101 puede añadirse el consejo del fr. 74, de no obrar «como hijos de nuestros padres». Esto quiere decir, según el estilo délfico de Heráclito, el «no hablar sino indicar mediante signos», y Marco Aurelio, que cita la frase (IV, 46, nota al fr. 5 de Bywater), acertó, indudablemente, al interpretarlo con significado de «siguiendo la tradición». También Snell (*Hermes*, 1926, pág. 358) sugiere que su requerimiento es que uno debe apoyarse en su propia experiencia, no en la tradición ni en lo que ha tomado de los otros.

cípulo de nadie, escribe Diógenes (IX, 5), sino que dijo que se había investigado a sí mismo y que todo lo había aprendido por sí mismo.» Nosotros tenemos ya un cierto conocimiento de las dos grandes escuelas de pensamiento del siglo VI, la jonia y la italiana, y la diferencia de inspiración y tendencia que presentan. Los sistemas posteriores pueden comprenderse a menudo mejor en relación con ambas, ya como desarrollos de una o de otra, ya como intentos de combinarlas, o, incluso, como reacción contra ellas. Es en este último sentido, principalmente, en el que ha de explicarse el pensamiento de Heráclito, caso de que pueda explicarse a la luz de sus predecesores. Familiarizado con ambas doctrinas, no deseó seguir ninguna de ellas (del mismo modo que no deseó seguir de hecho a ningún hombre), y reaccionó con particular aspereza contra Pitágoras. Hemos visto como incluye a Pitágoras en la condena de la *polymathiē* exenta de comprensión (fr. 40). En el fr. 129 tenemos: «Pitágoras, hijo de Mnesarco, practicó la investigación (*historiē*) más que ningún otro de los hombres y, habiendo hecho una selección de estos escritos (?), se formó una sabiduría propia: una *polymathiē*, un fraude» [30]. El fr. 81, a su vez, implica que Heráclito llamó a Pitágoras «iniciador de fraudes», y otro fragmento (35) reza: «Los hombres que son filósofos tienen que ser indagadores (*historás*) en muchas cosas, qué duda cabe.» Debido a su conocida opinión sobre la *historiē* y su desprecio hacia el conocimiento de muchas cosas en lugar de una verdad que cuente, estas palabras tienen que ser altamente irónicas. Si tenemos en cuenta su singularización de Pitágoras, como «archipracticante» de la *historiē*, y la probabilidad de que en su época la palabra «filósofo» se aplicara particularmente a Pitágoras y a sus seguidores (pág. 164), aparece muy claro quién es el blanco de su diana. (Sobre este fragmento, cf. también la pág. 200.)

Basándonos en este desprecio que sentía hacia los demás, nos será posible averiguar por exclusión en qué consistía su método propio. No era *historiē*, tal y como la practicaron Hecateo y, poco después, Heródoto, es decir, viajar a través de todo el mundo conocido, preguntando a todo tipo de gentes, y reunir un conocimiento objetivo, o estudiar la naturaleza exterior —los cuerpos celestes, los fenómenos meteorológicos, los terremotos y así sucesivamente— como lo habían hecho los milesios. No era tampoco *polymathiē*, el aprendizaje tal y como podía lograrse del estudio de los poetas, a quienes en Grecia se los consideraba como los maestros de los hombres en cuestiones de teología, moral y otras materias, incluyendo las artes y los oficios. La esencia de su propio método o procedimiento se halla en la breve sentencia ya citada (fr. 101): «Me he investigado a mí mismo.» Varios escritores antiguos fueron de esta opinión. Plutarco (*Adv. Colot.* 1118 C) añade que la sentencia délfica que más

[30] Estoy de acuerdo, por ejemplo, con Burnet (*EGP*, pág. 134) y Kirk (pág. 390) en no ver razón alguna para sospechar de la autenticidad de este fragmento. La traducción exacta es dudosa, pero presenta el mismo carácter poco halagüeño del fr. 40, añadiendo las acusaciones de plagio e impostura. Intentos de una interpretación completa pueden verse en A. Delatte, *Vie de Pyth.*, págs. 159, 161-3.

admiraba era «Conócete a ti mismo»[31]. El verbo usado (διζημαι) tiene dos significados fundamentales: 1) buscar, como en la *Il.* IV, 88 «buscando a Pándaro, por ver si ella lo podía hallar en alguna parte», o en Teognis, 415; 2) preguntar, inquirir de alguien, informarse sobre. Un ejemplo de este uso lo vemos en Heródoto, IV, 151: «Enviaron mensajeros a Creta a preguntar (o informarse, διζημένους) si algún cretense o meteco había llegado a Libia». Pero quizá especialmente interesante para compararlo con Heráclito es otro pasaje en Heródoto, VII, 142. Cuando la invasión persa era inminente, los atenienses enviaron una embajada a Delfos a pedir información y recibieron el famoso consejo de confiar en una pared de madera. Después de que los mensajeros regresaron con esta respuesta, «se expresaron muchas opiniones que trataban de buscar el significado (διζημένων) del oráculo»[32]. Es evidente que Heráclito estaba «buscándose a sí mismo» en el sentido de que estaba intentando descubrir su verdadera naturaleza propia. Pero el uso pregnante de la palabra en el libro séptimo de Heródoto, probablemente, ilustra mejor su significado. Los atenienses no estaban buscando el oráculo, ni siquiera lo estaban interrogando: ya lo habían hecho y habían recibido su respuesta. Pero, como toda respuesta de los oráculos, su significado era superficial y oculto, y ellos estaban *intentando* penetrar bajo su superficie y descubrir la verdad subyacente. Sócrates hizo exactamente lo mismo cuando, habiéndosele informado de una respuesta délfica con un significado mucho más claro a primera vista, inmediatamente se planteó a sí mismo la cuestión: «¿Qué se esconde tras el enigma?»[33]. Que existiera semejante enigma, o un significado oculto, en la respuesta dada por la Pitonisa era lo único que cabría esperar, porque reflejaba la práctica normal del oráculo. Hallar la explicación del mundo, la verdadera naturaleza de la realidad, tuvo para Heráclito un proceso análogo, porque la «realidad [o *naturaleza*] gusta de ocultarse»[34]. Esta explicación, además, estaba contenida en un

---

[31] Si el fr. 116 de Diels no puede deberse realmente a Heráclito, es más probable que haya surgido del fr. 101, y no del fr. 2, como piensa Kirk (pág. 56).

[32] Hölscher en *Festschrift Reinhardt*, pág. 76, dice: «διζησθαι wird im Ionischen vor allem von der Befragung des Orakels gebraucht» [διζησθαι se usa en jonio ante todo referido a la consulta del oráculo]. Pero los ejemplos que cita (*Od.* XV, 90, XI, 100) no confirman, en modo alguno, necesariamente esto, y no cita el pasaje de Heródoto, en el que la palabra, aunque utilizada en relación con un oráculo, no significa consultarlo.

[33] Τί ποτε αἰνίττεται; *Apol.* 21 B. Los especialistas que han pensado que el objeto de la misión de Sócrates era demostrar que la divinidad era mentirosa, es natural que se hayan sentido confundidos y enfadados cuando continúa describiéndose a sí mismo como actuando de conformidad con el dios y llevando a cabo un «servicio» para él. Pero le han malinterpretado. Él estaba haciendo, exclusivamente, lo que cualquier hombre inteligente hubiera hecho con una respuesta délfica: dar de lado el significado obvio y buscar lo que se esconde debajo del mismo.

[34] Fr. 123 φύσις καθ' Ἡ. κρύπτεσθαι φιλεῖ. Se ha escrito mucho sobre el significado de φύσις en este pasaje. Kirk, págs. 227-31, ofrece una discusión completa de anteriores opiniones, y él mismo concluye que significa la «constitución real» de las cosas. Yo no estoy en total acuerdo con esto, y no me siento tan convencido,

lógos (del que trataremos a continuación), es decir, en una verdad única que la mente podía perseguir y la inteligecncia comprender. Es evidente que podía verse en la naturaleza externa, si uno tenía la inteligencia de captarlo, pero no mediante la mera acumulación de conocimiento, y ello se evidenciaba dentro de cada uno mismo con idéntica plenitud.

De este modo, mediante las breves palabras del fr. 101, Heráclito quiso, tal vez, decir primero: «Dirigí mis pensamientos hacia el interior e intenté descubrir mi yo real»; segundo: «Me hice preguntas sobre mí mismo»; tercero: «Yo consideré las respuestas, como si se tratase de las del oráculo de Delfos que aluden, enigmáticamente, a la verdad única que se esconde tras ellas, e intenté descubrir el significado real de mi individualidad, pues me di cuenta de que, si me comprendía a mí mismo, habría captado el *lógos* que es también el elemento constitutivo real de todo lo demás.» No es sorprendente que un hombre con una concepción semejante contribuyera en escasa medida a lo que nosotros llamaríamos ciencia, y que sus conclusiones se basaran en la intuición más que en la observación y el análisis de los datos. Los filósofos posteriores en la línea de la tradición científica —hombres como Anaxágoras, Diógenes de Apolonia, y los atomistas— lo ignoraron, y la vigencia de su pensamiento sólo comienza a percibirse en un pensador más profundo, con una dimensión religiosa de su inteligencia, nos referimos a Platón.

9. El Logos

Heráclito creyó primero y ante todo en un Logos. El comienzo de su libro era una afirmación solemne de la verdad o existencia real de este Logos, que, según él mismo dice, determina el curso de todo lo que acontece. Es razonable suponer (con Gigon) que los demás fragmentos que hablan del Logos en este mismo sentido pertenecieron también a la parte introductoria de la obra. Nuestra primera tarea consiste en comprender qué era este Logos, pero debe destacarse un punto de antemano. Cuando Heráclito dice que «todo acontece de acuerdo con este Logos» (fr. 1), o habla de «el Logos que ordena todas las cosas» (fr. 72), parece que está usando la palabra en un sentido especializado. Por otra parte, *lógos* era una palabra común que, en el uso corriente, abarcaba un amplio campo semántico, y en otros contextos la emplea como nadie más lo había hecho. No debe creerse que, aun cuando se apropia de ella para un uso peculiar a su propia filosofía, se aparta por completo de sus usos ordinarios. En los fragmentos siguientes no existe dificultad para traducir la palabra: se usa de una forma similar a la que podríamos hallar en otros escritores del siglo v y, por supuesto, en Heródoto, que era también jonio.

---

como él lo está, de que, en consecuencia, la palabra inglesa *nature* «naturaleza» sea una traducción completamente errónea.

Fr. 108: «Ninguno de cuantos les he escuchado *lógoi* ha llegado a comprender...» (con el significado de «palabras»; *infra*, sentido 1).

Fr. 87: «Un estúpido se excita por cada *lógos*» («rumor», «información»; *infra*, sentido 1).

Fr. 39: «Bías... cuyo *lógos* fue superior al de los demás» («consideración», «valía»; *infra*, sentido 2).

Fr. 31: «La Tierra... tiene su medida en el mismo *lógos* que existía antes de que se convirtiera en tierra» («proporción»; *infra*, sentido 6).

Por todos estos motivos parece oportuno empezar con un breve bosquejo de las formas en que la palabra solía usarse alrededor de la época de Heráclito. *Lógos* en el siglo V o con anterioridad significaba [35]:

1) Todo lo que se dice (de palabra o por escrito). Una historia, fábula o narración (Hdt., I, 141) [36], fuera ficticia o verdadera (Tuc., I, 97, de su historia de la Guerra del Peloponeso). Una exposición de algo, explicación de una situación o circunstancias (Pínd., *Ol.* VII, 21, *Pyth.* II, 66, IV, 132; Estesícoro, 11, 1 Diehl). Noticias, novedades (Eur., *Bacch.* 663). Un discurso (Tuc., I, 22, 1, que describe su intención al escribir los discursos, quizá no común hasta finales del siglo V, aunque Hdt., VIII, 100, 1, se aproxima mucho). Conversación en general (*Il.* XV, 393, *Od.* I, 56; Pínd., *Pyth.* IV, 101; Ar., *Avispas* 472; Hdt., III, 148, 1). Referido a la respuesta de un oráculo, Pínd., *Pyth.* IV, 59. Rumor, información (*Batr.* 8; Tuc., VI, 46, 5; Hdt., I, 75, 3), algo que se dice comúnmente o con carácter proverbial (frecuente en los trágicos, por ejemplo, Esqu., *Ag.* 750; Sóf., *Tr.* 1). Mención, noticia. Así el esclavo Jantias, de pie, con el equipaje a la espalda, mientras su amo habla con Heracles, se lamenta: «Pero de mí y de mi hombro dolorido no existe *lógos*» (Aristóf., *Ranas* 87). Así, también se dice que hay cosas que merecen *lógos*. (En el invierno de Escitia «no hay lluvia que merezca *lógos*», Hdt., IV, 28, 2. «Más grande que *lógos*», en Tuc., II, 50, significa «imposible de describir». Es fácil ver aquí cómo vamos pasando sin darnos cuenta al significado de «valía», «consideración», del sentido (2). Se usa con mucha frecuencia referido a *meras* palabras, en cuanto opuestas a la acción o los hechos. Así Sóf., *El.* 59: «¿Qué daño me hace si muero de *lógos*, pero de hecho estoy a salvo?» Hdt., IV, 8, 2: «Ellos dicen, en *lógos*, que Océano rodea la tierra, pero no lo prueban realmente»; también, entre los filósofos, Demócrito, fr. 82, Anaxágoras, fr. 7. Esto puede relacionarse con el hecho de que en la literatura más arcaica parece que se usa con más frecuencia referido a palabras *sutiles* y *engañosas* (*Od.* I, 56; Hes., *Th.* 229, 890, *Erga* 78, 789; *H. Herm.* 317; Teogn., 254).

Aún en este mismo apartado referido a cosas que se dicen o escriben, tenemos los significados de un tratado o acuerdo (Hdt., VII, 158, 5); una orden (Esqu., *P. V.* 40, *Pers.* 363); una sección de una obra escrita (Hdt., V, 36, VII, 93, y cf. la distinción entre un *lógos* y el siguiente en Hesíodo, *Erga* 106; Jenóf., fr. 7, 1 DK; Pínd., *Pyth.* X, 54); citado en el sentido

[35] No se ha intentado en esta cuestión ninguna discusión filológica exhaustiva. Un análisis más minucioso puede verse en H. Boeder, en *Arch. f. Begriffsgesch.*, 1958, págs. 82 y sigs.

[36] Doy, por lo menos, un ejemplo de cada uso, aunque alguno es, por supuesto, tan común que los ejemplos se podrían citar por docenas o centenas.

financiero (Hdt., III, 142, 5 «Tú rendirás *lógos* de los fondos que han pasado por tus manos»), y, así, general o metafóricamente, Hdt., VIII, 100, 3: «rindiendo *lógos* de sus actos» (encarando las costas, pagando el castigo).

2) La idea de «mención», ya citada, lleva como consecuencia natural a la de valoración, estima, reputación y, por lo tanto, de fama (Pínd., *Isthm.* V, 13 y 26, *Pyth.* VIII, 38). En Sóf., *O. C.* 1163, se dice que la protección de un dios no era de poco *lógos*. Esto es común en Heródoto, como, por ejemplo, ser de *lógos* a los ojos de alguien (I, 120, 5), a los ojos del Rey (IV, 138, 1), de mucho o poco *lógos* (III, 146, 3; I, 143, 2, etc.). Mantener o tener a un hombre «en *lógos*» es honrarlo (Tirteo, 9, 1, Diehl).

En Esqu., *P. V.* 231 se dice que Zeus no tenía *lógos* de los mortales. El mismo significado podría haberse expresado diciendo que no eran de ningún *lógos* a sus ojos, pero, en este uso, la palabra probablemente corresponde al encabezamiento siguiente de «pensamiento»: Zeus no tenía pensamiento o preocupación de los mortales, no se cuidaba de ellos. (Así también Pínd., *Ol.* VIII, 4; Hdt., I, 117, 1, etc. En I, 62, 2, los atenienses al principio «no tuvieron *lógos* de Pisístrato», es decir, no se preocuparon de él.)

3) Para los griegos la noción de tomar en consideración, sopesando los pros y los contras, se presentaba por lo general como si uno mantuviera una conversación consigo mismo. Debido a ello, *lógos* adquiere también este significado[37]. Eur., *Med.* 872, muestra la transición, porque el giro de Medea «yo he reflexionado detenidamente» significa, literalmente, «He reflexionado conmigo misma» (cf. *Tro.* 916). Como con anterioridad en Parménides, *lógos* puede oponerse, en este sentido, en cuanto pensamiento o razonamiento, a la mera sensación, aunque en otro lugar el mismo escritor lo usa referido a su verdadera *exposición* de las cosas (8, 50) o, en plural, con el simple significado de «palabras» (1, 15).

Muy próximo se halla el significado de «en su *lógos*» (Hdt., VIII, 6, 2) que, de acuerdo con el contexto, significa «opinión». El *lógos* (en este caso, de que la flota griega debería destruirse) es lo que hubieran dicho si se les hubiera preguntado y se lo hubieran dicho a sí mismos.

4) Otra evolución sencilla a partir del significado de palabra hablada o escrita es la noción de causa, razón o argumento. «¿Por qué ella envió libaciones, por qué *lógos*?» (Esqu., *Cho.* 515). «¿Por qué guardas silencio sin ningún *lógos*?» (Sóf., *Ph.* 730). Así, tener *lógos*, referido a un sujeto neutro, significa ser discutible o razonable (Sóf., *El.* 466): desde el siglo IV, por lo menos, lo hallamos con un sujeto personal en el sentido del francés *avoir raison* (Platón, *Apol.* 34 B). *Las Nubes* de Aristófanes presenta la disputa entre el Logos Mejor y el Peor (argumento). Presumiblemente porque se trata de una razón básicamente *hablada*, se usa también referido a una causa que solamente se alega, a un pretexto (Sóf., *Ph.* 352) y, a veces (como por supuesto en Esqu., *Cho.* 515), es difícil estar seguro de si se alude a una causa auténtica o inventada.

5) En contraste con los significados de «palabras vanas» o «pretexto», tenemos la frase «el *lógos* real» (Hdt., I, 95, 1; 116, 5) indicando la verdad de la cuestión, algo como en I, 120, 2: los reyes verdaderos son «reyes en el verdadero *lógos*».

---

[37] De un modo semejante también μῦθοι en Hom., *Il.* I, 545, significa pensamientos indecibles.

Los significados considerados hasta aquí pueden amalgamarse con facilidad entre sí. Otros son un poco más especializados.

6) Medida, plenitud o mesura. Hdt., III, 99, 2: «No muchos de ellos alcanzan el *lógos* de la edad anciana»[38]. Cf. Tuc., VII, 56, 4 (el número completo).

7) Correspondencia, relación, proporción. Esqu., *Sept.* 517 y sigs.: Hiperbio había adornado su escudo con una figura de Zeus, el emblema de su oponente es Tifón. Como Zeus derrotó a Tifón, él dará la victoria a Hiperbio «según el *lógos* del blasón» (como corresponde, conforme a). Teognis, 417 y sigs.: «Yo soy como el oro que se somete a la piedra de toque del plomo, hay un *lógos* de superioridad en mí.» Hdt., II, 109, 2: Si una parcela de tierra de un egipcio era reducida por el Nilo, él pagaba el impuesto sobre lo que le quedara «en (de acuerdo con) el *lógos* del impuesto originalmente asignado». En VII, 36, 3, Heródoto habla de dos cuerdas de lino y cuatro de papiro. «Su sutileza y calidad eran idénticas, pero las de lino eran más pesadas en *lógos*.» (En proporción: en sentido absoluto las dos pesarían menos que las cuatro cuerdas de papiro.) Luego, en Platón, este sentido es común y se generalizó también hasta el punto de que frases adverbiales con *lógos* no pueden significar sino «de un modo similar».

En el sentido de proporción estrictamente matemática o razón, *lógos* es frecuente en Platón y Aristóteles, pero probablemente no existe ningún ejemplo documentado, de un modo indudable, desde el siglo V, más cercano que el de Hdt., VII, 36, ya citado. Sin embargo, si tenemos en consideración las exposiciones en Aristóteles sobre los pitagóricos del siglo V, es imposible creer que no utilizaran la palabra en este sentido.

Otros dos sentidos de la palabra son particularmente relevantes para nuestro subsiguiente examen del uso que Heráclito hizo de esta palabra: «principio general, ley o norma» y «la facultad de la razón». Éstos no parecen, en modo alguno, la misma cosa; sin embargo, la misma palabra, *lógos*, aparece en contextos en los que es difícil decidir cuál sería la mejor traducción. Otro punto que hay que destacar es la escasez de ejemplos en el siglo V, en donde ambas traducciones son indudablemente correctas.

8) Principio general o norma. *Lógos* significa esto en algunos contextos del siglo IV, como cuando Aristóteles habla del «*lógos* correcto» en las *Éticas*. Algunos ejemplos del siglo IV parece que se han traducido erróneamente. Por ejemplo, LSJ citan bajo este encabezamiento a Pínd., *Ol.* II, 22, donde parece significar «esta sentencia», y *Nem.* IV, 31. En este pasaje, Píndaro dice: «Se mostraría a sí mismo como un inexperto en el combate quien no comprendiera el *lógos*: la hazaña lleva aparejado el sufrimiento.» Las últimas palabras venían a ser un lugar común griego, y es indudable que para el espíritu griego representaban un principio general, un aspecto de los comportamientos normales del mundo, pero el sentido no exige que *lógos* signifique algo más que «sentencia». El pasaje, sin embargo, es un buen ejemplo de la importante verdad de que una palabra, para la gente que la usa, puede expresar perfectamente de una sola vez y como una unidad lo que, para otras personas, son dos ideas distintas, porque poseen diferentes palabras para expresarlas. Así también en Epicarmo, fr. 2, 12 DK (suponiendo que el fragmento sea auténtico), λόγος puede

[38] En este caso es el equivalente exacto de μέτρον. Cf. Hom., *Il.* XI, 225, ἥβης... ἵκετο μέτρον.

traducirse perfectamente por «ley», como lo hace Diels, pero exactamente igual por «argumento» (Hicks). Con mayor probabilidad aún que ambas traducciones, el uso de κατὰ λόγον aquí se aproxima al de Platón en (7) *supra*: «Tú y yo somos diferentes ahora de lo que éramos ayer y *de un modo similar* en el futuro volveremos a ser diferentes» (un sentido desarrollado a partir de «en la misma proporción»).

El ejemplo más cercano del siglo V es, indudablemente, la afirmación del filósofo Leucipo de que «nada acontece por azar, sino todo por un *lógos* y por necesidad». Burnet traduce «motivo», y quizá Leucipo quiere decir, más o menos, que existe una razón para todo, pero puesto que la afirmación posee un significado universal y cosmológico, es mucho más estricto decir que todo está gobernado por leyes generales.

Posiblemente Demócrito, fr. 53, se aproxima más al significado: «Muchos viven según el *lógos*, aunque no conocen este *lógos*», pero aquí «buena razón», como en (4), parece una mejor traducción. De un modo semejante, en Platón, *Rep.* 500 C, el filósofo, al estudiar el universo, está contemplando lo que está perfectamente ordenado y de acuerdo con el *lógos* y, una vez más, se podría sentir la tentación de suponer que la palabra significa ley natural; pero Jowett y Cornford tienen indudablemente razón al traducir «de acuerdo con la razón» y «donde la razón gobierna» respectivamente.

9) La facultad de la razón. Es evidente que este sentido está estrechamente relacionado con (3) y (4), y es habitual en los escritores del siglo IV, para quienes el hombre se distingue de los demás seres vivos por la posesión del *lógos*. Lo vemos también en el pasaje de la *República*, recién citado. No obstante, es difícil encontrar en el siglo V un ejemplo claro, a menos que unos versos que pasan por ser de Epicarmo pertenezcan a este siglo[39]. Es posible que también este significado se aproxime al de Demócrito, fr. 53, citado en el parágrafo anterior. (Se excluye al mismo Heráclito, por supuesto, de esta visión general.)

10) Otro significado común en el siglo IV, que sería difícil de localizar en el siglo V, es el de definición, o fórmula que expresa la esencia natural de todas las cosas. Éste es habitual en Aristóteles, y es exclusivamente, por supuesto, una sutileza del uso anterior: dar una explicación o descripción de algo equivale casi a definirlo. Lo que hay que destacar aquí, como siempre, es que, cualquiera que sea el sentido predominante cuando la palabra se usa, continuarán adheridos jirones de los otros usos e influirán en la mente del escritor. Por ejemplo, *lógos*, como hemos visto, puede significar «razón, causa», y para Platón o Aristóteles el *lógos* (definición) de todas las cosas no es completo, a menos que incluya la razón de su existencia.

11) La palabra es una de las más comunes en griego y, por ello, no debe causar sorpresa encontrarla usada, en ocasiones, en ciertos contextos para los que no existe traducción literal equivalente. Así Hdt., I, 141, 4: «Los restantes jonios decidieron por *lógos* unánime enviar» (se mostraron de acuerdo en enviar); III, 119, 1: «Darío temió que los Seis hubieran actuado de común *lógos* (en connivencia o conspiración); VIII, 68: «los

[39] Epicarmo, fr. 57 DK. Son atribuidos por Ateneo a un flautista llamado Crisógono, que se decía que fue contemporáneo de Alcibíades (*vid.* DK, I, pág. 194). Diels los describió como «poesía pobre, con ecos heraclíteos y pitagóricos». En el mejor de los casos, son de finales de siglo.

que se dice que están en el *lógos* de los aliados» (quienes son llamados sus aliados). Así también en el ejemplo citado en (5): «los que son reyes en el verdadero *lógos*» (quienes son verdaderamente reyes).

La exposición que acabamos de efectuar ha intentado hacer más asequible lo que un artículo de diccionario tiende inevitablemente a oscurecer, que palabra y pensamiento van al unísono, y que nociones que los griegos expresaban mediante una palabra idéntica estaban más estrechamente relacionadas en sus mentes de lo que lo están en las de personas que carecen de una palabra de la misma extensión. Al leer griego es difícil y, en ocasiones, equivocado trazar una línea neta y firme entre dichas nociones. Tampoco es siempre fácil conocer exactamente la intención que persiguió el escritor.

El libro de Heráclito comienza así[40]:

> Aunque este Logos [*sc.* el que voy a describir] existe (o es verdadero) desde siempre[41], los hombres se muestran como incapaces de comprenderlo, tanto cuando lo han escuchado, como antes de haberlo escuchado. Porque, aunque todas las cosas acontecen de acuerdo con este Logos, los hombres parece como si fueran ignorantes cuando experimentan palabras y cosas tales como las que yo expreso al distinguir cada cosa según su naturaleza y decir cómo es. Los demás hombres no se dan cuenta de lo que hacen mientras están despiertos, del mismo modo que les pasan inadvertidas cuantas cosas hacen mientras están dormidos[42].

El fr. 50 añade: «No escuchándome a mí sino al Logos es prudente convenir[43] en que todas las cosas son una.» Estos dos fragmentos nos dicen

---

[40] ἐν τῇ ἀρχῇ αὐτοῦ τοῦ συγγράμματος Arist., *Rhet.* 1407 b 16. Sext., *Adv. Math.* VII, 132, dice ἐναρχόμενος γοῦν τῶν περὶ φύσεως... Las palabras son la introducción de Heráclito al tema de su libro.

[41] Desde que Aristóteles (*loc. cit., supra*, pág. 384) observó la ambigüedad de ἀεί sin resolverla, los especialistas han discutido si califica a ἐόντος (como pensó Hipólito) o a ἀξύνετοι. Respecto a los nombres principales de ambas posiciones puede verse Kirk, *HCF*, pág. 34, añadiendo a Ritter y Preller (*Hist. Gr. Phil.*, pág. 32 *a*) y Cornford (*Princ. Sap.*, pág. 113) entre los que lo han considerado con ἐόντος. El mismo Kirk lo interpreta con ἀξύνετοι. Los argumentos nunca zanjarán la cuestión. Yo sólo puedo decir que por mi parte considero ilógico e imposible separar ἀεί de ἐόντος. Kirk escribe que ἐόντος ἀεί «expresa seguramente algo que Heráclito creyó, pero debe rechazarse sobre la base de que ἀεί va con ἀξύνετοι» (pág. 35). Es también posible construir τοῦδε como predicado de ἐόντος y la oración como un genitivo absoluto: «Siendo el Logos como yo digo que es.»

[42] Cornford (*Princ. Sap.*, pág. 113) tiene indudablemente razón en el hecho de detectar alusiones al lenguaje de los misterios aquí y por doquier en Heráclito. Con ἀξύνετοι, cf. Teón Esm., pág. 14 Hiller: excluidos de la revelación mística son los que tienen las manos sucias y son τὴν φωνὴν ἀξύνετοι. Esto aparece de una forma elaborada en Isócr. *Paneg.* 157: la proclama de los Eumólpidas y los heraldos de Eleusis excluye a los asesinos y a los βάρβαροι (reflejados en Heráclito, fr. 107 βαρβάρους ψυχὰς ἐχόντων). Ἄπειρος (especialmente en relación con λόγος) recuerda la versión de la prohibición ritual en Ar., *Ranas*, 335, ὅστις ἄπειρος τοιῶνδε λόγων. Cf. también la referencia al *kykeôn* en el fr. 125 (*infra*, pág. 423).

[43] ὁμολογεῖν, poner de acuerdo el propio λόγος de uno.

que el Logos es a) algo que uno oye (el significado más corriente), b) lo que regula todos los acontecimientos, una especie de ley universal del devenir [44], c) algo con una existencia independiente de él y dotado de expresión verbal.

El fr. 2 nos lleva un poco más lejos. «Hay que seguir lo que es común, pero, aunque el Logos es común, la mayoría de los hombres viven como si tuviesen una inteligencia propia particular.» Esta noción de lo común es elaborada en el fr. 114 [45]: «Se debe hablar con inteligencia [46] y confiar en lo que es común a todos, del mismo modo que una ciudad confía en su ley, pero con mayor firmeza aún; porque todas las leyes humanas se nutren de una, la divina, que extiende su dominio hasta donde quiere y es suficiente para todos y más que suficiente.»

Puesto que el Logos es «común», es una virtud captar «lo común», y una equivocación exigir una sabiduría peculiar para uno mismo. De una forma paradójica, Heráclito proclama que es el único, o prácticamente el único, que ha comprendido este Logos común, pero que el defecto reside en los demás, porque la verdad está a la vista de todos, como dice en el fr. 72: «Se separan ellos mismos de aquello con lo que la mayoría está en contacto continuo» (cf. también fr. 34, *supra*, pág. 388).

El Logos es común a todos, y lo que es común es inteligencia o intuición. Esto es lo que se desprende del fr. 114 (con su juego de palabras ξὺν νόῳ... ξυνῷ) [47]. Se trata de un aspecto adicional del Logos que incluye el acto de pensar o reflexión [48].

---

[44] Omito aquí el fr. 72, que habla de λόγῳ τῷ τὰ ὅλα διοικοῦντι, porque Burnet rechazó estas palabras por considerarlas una adición de Marco Aurelio que cita el fragmento. Kirk también (*HCF*, pág. 44) describe el fragmento como «una cita auténtica interpolada con los propios comentarios de Marco». En lo que a mí respecta, sin embargo, en vista del fr. 1 y del fr. 64, no veo razones para suponer que se trate de una paráfrasis estoica.

[45] Que puede haber estado en el texto de Heráclito entre los frs. 1 y 2 (Kirk *HCF*, págs. 48 y sig.).

[46] El juego de palabras ξὺν νόῳ... ξυνῷ apunta a la identidad de lo que es común con la reflexión inteligente (es decir, el Logos). Es indudable que tiene también en su pensamiento esta relación cuando usa el verbo ξυνιέναι, como en el fr. 51. Heráclito evidencia en muchos lugares que está aún en la fase de pensamiento en que la similitud verbal aparece llena de un significado mucho mayor del que se permitiría ahora. Cf. Kirk, *HCF*, pág. 198. Snell (*Hermes*, 1926, pág. 368, n. 2) lo compara con Esqu., *Ag.* 1081 (Apolo-Destructor), 689 (Elena-ἑλέναυς), y *Sept.* 405 y 829 (el ὀρθόν o ἐτήτυμον de un nombre).

Cleantes recordó este fragmento en su himno a Zeus, 20 y sig.:

> οὔτ' ἐσορῶσι θεοῦ κοινὸν νόμον οὔτε κλύουσιν,
> ᾧ κεν πειθόμενοι σὺν νῷ βίον ἐσθλὸν ἔχοιεν.

Otros ecos estoicos son citados también por Kirk, *HCF*, págs. 49 y sig. (Considerando los métodos de algunos especialistas modernos, hay que mostrarse agradecidos de que no hayan intentado invertir la relación.)

[47] νοῦς y νοεῖν (frecuentes en Homero, pero el segundo apenas si puede traducirse de otro modo que no sea «ver»: *Il.* III, 21, 30; V, 590, 669, 711, etc.) abarcan no sólo la capacidad de percibir con los sentidos, sino también de reconocer la identidad o significado de lo que se percibe. Respecto a los usos primitivos de ambas palabras

Hemos destacado el deliberado estilo oracular de Heráclito y el carácter inconexo y pintoresco de las afirmaciones en que expresó su mensaje. Para trazar, a partir de ellas, una concepción del mundo o un sistema de pensamiento coherente, hay que aportar, inevitablemente, conexiones que no aparecen en los fragmentos y, hasta cierto punto, ser especulativo. Por otra parte, cualquier tipo de exposición vertebrada está tan lejos de lo habitual en él, que no puede sino alterar el carácter de su mensaje. A pesar de ello, yo comparto con otros la impresión de que muchos de los fragmentos encajan de un modo que no cabría esperar a primera vista, de manera que lo que parece que son expresiones aisladas y metafóricas son, de hecho, partes integrantes de una concepción unitaria del universo y del hombre como parte del mismo. Es descorazonador, qué duda cabe, observar cuántas diferentes impresiones de esta concepción del mundo se han formulado en el pasado y continuarán formulándose; pero uno no puede sino expresar la suya propia.

Algunos sistemas presocráticos tanto parecen el producto de una idea central única que es difícil clarificarlos en una exposición continua. Son como círculos, de los que Heráclito dijo que «común es el principio y el fin» (fr. 103), o según la paráfrasis de Porfirio: «Cualquier punto en el que tú puedas pensar es no sólo el principio sino también el fin»[49].

---

puede verse K. von Fritz, en *CP*, XXXVIII (1943), XL y XLI (1945-6). Por poner un ejemplo, en *Il.* III, Afrodita se ha aparecido a Elena disfrazada como una anciana mujer de su séquito. En seguida, sin embargo, Elena ve a través del disfraz y se da cuenta de que está en presencia de la diosa. El verbo usado es ἐνόησε (*v.* 396). Así también Epicarmo escribió (fr. 12 DK): «Es el *noûs* que ve y el *noûs* que oye, los demás están sordos y ciegos», es decir, los sentidos por sí mismos, sin la capacidad suprasensorial de interpretar sus mensajes, no nos dicen nada. Como el mismo Heráclito dice con razón (fr. 40), es posible aprender muchas cosas sin tener el *noûs* de comprender su significado. El fr. 34 se aproxima aún más a Epicarmo.

La relación entre «lo común» y el recto comprender se repite en el fr. 113 ξυνόν ἐστι πᾶσι τὸ φρονέειν que, sin embargo, Kirk supone que no es sino una versión abreviada y descuidada del sentido general del fr. 2 en particular (*HCF*, pág. 56). Yo no considero sus objeciones concluyentes.

[48] Kirk escribe (pág. 36) que «la Razón universal, en la que participan los hombres» es la interpretación estoica del Logos, y que «no hay nada en esto que se corresponda con lo que parece que Heráclito había querido indicar mediante su λόγος»; Heráclito, en efecto, piensa él, lo describe como un estado objetivo de las cosas, común a todas las cosas y a todos los hombres, pero sin implicaciones epistemológicas. Los estoicos desarrollaron ciertamente y pusieron un énfasis especial en el concepto de Logos como Razón, pero esto parece ir demasiado lejos. Es imposible que Heráclito, a pesar de toda su originalidad, haya separado de un modo tan rígido su uso objetivo de λόγος de los usos de la misma palabra normales en su propia época, sobre todo porque no era un lógico, sino que, por citar de nuevo a Kirk (pág. 396), «vivió, como evidencia su lenguaje, en la tradición del pensamiento poético». Yo dudo si esto puede avenirse en modo alguno con la observación de Kirk, en la pág. 396, de que «para él no existió una distinción rígida cualitativa entre el Logos tal y como es comprendido en una mente humana y el Logos que actúa en la naturaleza». De cualquier modo, yo debería decir que poseemos testimonios de que, para Heráclito, el Logos no era sólo «comprendido en una mente humana», sino que abarcaba también la capacidad activa de comprensión de la mente.

[49] Esta peculiaridad de sus sistemas fue observada al menos por uno de los

Se puede penetrar en ellos por cualquier punto y, continuando desde él, al final puede esperarse ver el sistema completo. No es fácil, sin embargo, elegir el mejor punto de partida, el orden más nítido en el cual presentar estas partes de una totalidad única, pero debemos ponernos a ello y vamos a intentarlo.

En el fr. 1, Heráclito considera a los hombres culpables de comportarse mientras están despiertos como si estuviesen dormidos. Si podemos aceptar como fr. el 73 [50], dijo también: «No está bien actuar y hablar como hombres dormidos.» A primera vista, no parece que haya una gran relación lógica entre esta crítica y la exhortación del fr. 2 de «seguir lo que es común». Es corriente que se nos diga *despiértate* y atiende, y normalmente no se ofrece información alguna sobre la doctrina respecto a la cual se pidió nuestra atención. Aquí, sin embargo, forma parte de la misma. El eslabón lo tenemos en un pasaje de Plutarco: «Heráclito dice que los despiertos comparten un mundo común, pero cada hombre, cuando duerme, vuelve a un mundo particular» [51]. Debemos seguir ahora un hilo de pensamiento que explique la concepción heraclítea del sueño y la vigilia, y su conexión con los principios a través de los cuales el mundo se rige. El resultado será algo, de gran importancia para una apreciación de su situación en la historia del pensamiento griego. Hasta entonces los mundos material y espiritual se habían unido sin mucha aprensión. Después, se distinguirán entre sí claramente. Gran parte de la oscuridad de Heráclito deriva del hecho de que su pensamiento más sutil le había llevado a una fase en que la materia y el espíritu, o lo que es igual lo concreto y lo abstracto, deben considerarse como separados, pero él está todavía demasiado apegado a la moda del pensamiento anterior, para efectuar la separación de un modo consciente. Antes de que este logro se alcanzára, la filosofía tuvo que experimentar la sacudida intelectual que recibió de Parménides. Como Kirk observa (*HCF*, 53), Heráclito hubiera sido incapaz de definir otro tipo de «ser» que el ser corpóreo. Es fácil olvidar cuán íntimamente unidas se hallan sus concepciones al mundo concreto y material, e interpretarlas de un modo exagerado, como si se tratase de abstracciones.

Hemos visto los testimonios de que el Logos es tanto el pensamiento humano como el principio rector del Universo [52]. Representa, de hecho,

---

mismos presocráticos. Parménides escribió (fr. 5): «Exclusivamente es uno para mí el punto desde el que empiezo, porque allí regresaré de nuevo.»

50 Kirk piensa que no se trata, probablemente, sino de la paráfrasis de Marco Aurelio del final del fr. 1.

51 *De Superst.* 166 C (Heráclito, fr. 89), rechazado por Kirk como una contaminación de las últimas partes de los frs. 1 y 2, pero defendido vigorosamente por Vlastos, en *AJP*, 1955, págs. 344-7.

52 Sobre el segundo punto, Kirk se muestra en desacuerdo. Merece la pena citar su propia descripción del Logos (*HCF*, pág. 39): «'El modo organizado (como Heráclito había descubierto) con que actúan todas las cosas'; 'plan' (en un sentido no teleológico), 'norma', incluso 'ley' (como en 'las leyes de la fuerza') son posibles resúmenes. 'Principio' es demasiado vago; yo sugiero la frase menos ambigua, aun-

lo más cerca que Heráclito se situó respecto a una *archê* como la de sus predecesores [53], que por lo general combinaba ambos caracteres. Esto es verdad referido al pensamiento pitagórico, y aparece en términos materiales de una forma más evidente en el Aire de Anaxímenes, que era la materia divina y viva del Universo y, al mismo tiempo, el elemento del alma y de la inteligencia que hay en nosotros. En Heráclito también el Logos tenía una encarnación material.

Por ser universal y estar inserto en todo, este Logos —la ley que da un orden al mundo y que puede comprenderse en las mentes humanas— es, por supuesto, común a todos. Cuando Heráclito hace hincapié en que debemos aferrarnos bien a lo que es común, se refiere a esta fuerza, en parte material y en parte espiritual, que contribuye al orden racional. En el lenguaje del pensamiento presocrático, ella «pilota» o «gobierna» todas las cosas. Esta metáfora de la navegación se usa en el fr. 64: «El rayo gobierna todas las cosas» (es decir, el arma ígnea de Zeus, el dios supremo, referida naturalmente al poder que guía al Universo), y también en el fr. 41. Desgraciadamente el texto y el significado de este último fragmento son objeto de viva discusión. Vlastos ha aducido una serie de argumentos razonables, contra Kirk y otros, para mantener la traducción: «La sabiduría consiste en una sola cosa, conocer la Inteligencia por la que todas las cosas son gobernadas a través de todas cosas» [54]. La traducción que defiende Kirk reza así: «... estar instruidos en el verdadero juicio de cómo todas las cosas son gobernadas a través de todas las cosas». El concepto de «gobernar» no se pone, pues, en tela de juicio y, como dice Kirk (pág. 390), hay que pensar necesariamente en el fr. 64, y «ha de haber algo semejante al fuego que 'gobierne todas las cosas a través de todo'... El curso *total* de cada cosa por separado es el resultado del 'gobernar', es decir, de una operación que, o depende de una inteligencia o es, al menos, similar a lo que una inteligencia habría ideado» [55].

---

que más incómoda, 'fórmula de las cosas' como traducción de λόγος en los frs. 1, 2, 50. En esta fórmula la idea de medida está implícita.»

[53] Cf. Gigon, *Unters. zu H.*, págs. 3 y sig. Gigon destaca el contraste, en el fr. 1, entre el Logos como *siendo* (ἐών) y el mundo del *devenir* (γιγνομένων) que sigue su modelo. Kirk (pág. 41) duda sobre si Heráclito estableció deliberadamente la distinción entre εἶναι y γίγνεσθαι, pero era perfectamente posible en su época. Cf. Simónides, 4, líneas 1 y 6 Diehl, con los comentarios de H. D. Verdam (*Mnemos.*, 1928, págs. 299-310) y L. Woodbury (*TAPA*, 1953, págs. 153-63).

[54] En el fr. 64 el verbo es οἰακίζειν, en el 41 κυβερνᾶν. Sobre éste, ver *supra*, pág. 94. Platón (*Phil.* 28 D) habla de οἱ πρόσθεν ἡμῶν, que dijeron que τὰ σύμπαντα... νοῦν καὶ φρόνησιν τινα θαυμαστὴν διακυβερνᾶν.

Respecto a la lección y traducción del fr. 41, *vid.* Kirk, *HCF*, págs. 386-90, y Vlastos, *AJP*, 1955, págs. 352 y sig. La interpretación que hace Kirk de γνώμην como acusativo interno después de ἐπίστασθαι en lugar de objeto directo (en lo que sigue a Heidel, Reinhardt y Gigon) se basa en la convicción, que comparte con Heidel, de que igualar γνώμη con el Logos y hacer de él un principio rector independiente es una idea estoica.

[55] Esto parece restituir gran parte de lo que Kirk ha quitado al rehusar igualar γνώμη con el Logos y considerarlo como un principio divino.

Que la fuerza divina, que introduce el orden racional en el Universo es al propio tiempo una entidad física y material, es lo único que cabría esperar del clima general de pensamiento de principios del siglo v. Esto se desprende de que nosotros participamos de ella por medios físicos, que incluyen la respiración y los conductos (πόροι) de los órganos sensitivos. En Heráclito no hallamos una condena general de la percepción sensorial, como sucede en Parménides, para quien la mente lo mejor que puede hacer es ignorar por completo los sentidos. Ellos son solamente «malos testigos» para aquellos cuyas almas bárbaras no llegan a comprender el mensaje que expresan (fr. 107) —aunque esto, por supuesto, en su opinión, afecta a la gran mayoría de la humanidad. Llega incluso a decir (fr. 55): «Las cosas que pueden verse, oírse y aprenderse, ésas son las que yo prefiero», y juzga el valor relativo de la experiencia directa (mejor) y de los rumores con las palabras (fr. 101 *a*): «Los ojos son testigos más precisos que los oídos.» Aunque él no sintió sino desprecio por los que se limitan a acumular datos sin el *noûs*, que permite extraer la correcta conclusión de ellos, comprende que la percepción exacta de los fenómenos es el paso preliminar necesario para el descubrimiento del Logos, que subyace a dichos fenómenos y los explica (cf. Kirk, *HCF*, pág. 61).

Los sentidos, pues, son para los seres humanos los canales primarios de comunicación con el Logos externo. En este punto se deben complementar los fragmentos reales de Heráclito con una explicación de su doctrina, debida a Sexto Empírico, sobre cuyo sentido no existen razones para sospechar, aunque se exprese con una terminología tardía, en particular estoica[56]. Él describe «el Logos común y divino, por participar en el cual llegamos a ser *lokikói* (capaces de pensamiento, racionales)». Esto es para Heráclito la norma de la verdad, «porque —añade él, en su paráfrasis de los frs. 1 y 2, que cita poco después— lo que aparece en común a todos es fidedigno, pues se lo aprehende por el Logos común y divino, pero lo que se le presenta a uno solo no es fidedigno».

Los sentidos son los canales a través de los cuales, como también por medio de la respiración, nos imbuimos en el Logos en un sentido literal y físico. Se los compara con ventanas a través de las cuales «la inteligencia (*noûs*) que existe en nosotros», en nuestras horas de vela, se asoma y, entrando en contacto con lo que la rodea, «aumenta el poder del pensamiento». Durante el sueño, sin embargo, estos canales sensoriales (αἰσθητικοὶ πόροι) están cerrados y, de este modo, nuestra mente queda separada de su comunicación (o *parentesco*) con lo que está fuera» (χωρίζεται τῆς πρὸς τὸ περιέχον συμφυίας). Mas como continuamos

---

56 *Math.* VII, 126 y sigs, DK, 22 A 16. Kirk está de acuerdo en que las ideas son auténticamente heraclíteas, al menos en la medida en que «para Heráclito la eficacia del alma depende del contacto con el mundo exterior y con el Logos material, posiblemente por medio de la respiración, como nos dice Sexto» (*HCF*, pág. 341).

vivos, la separación no es completa. Se deja a la respiración como única vinculación con la fuente externa de la vida, «como una especie de raíz», nos dice Sexto. Continuamos tomando algo de parte en la actividad cósmica, lo cual presumiblemente es la causa de que Heráclito diga (así aparece en Marco Aurelio)[57] «que, incluso dormidos, somos autores y cooperadores de lo que continúa aconteciendo en el mundo». La respiración, así parece, es suficiente para conservar la vida, pero no la racionalidad y, cuando queda amputada (y aislada) así, la mente pierde su capacidad de memoria. Sexto cita, después, el fr. 2 y la primera parte del fr. 1 en apoyo de su exposición.

Durante el sueño cada uno de nosotros se retira a un mundo particular. Nadie comparte nuestros sueños como se comparten nuestras experiencias de despiertos. Y los sueños son irreales. De este modo, para Heráclito, se ponen en relación esencialmente tres ideas: *a*) vivir como si uno tuviese una inteligencia particular propia, *b*) falsedad, *c*) dormir y soñar. Ensimismarse uno en su propio mundo es matar de inanición al elemento racional separándolo del Logos universal y verdadero, del que debería alimentarse[58]. La mayoría de los que obran así son, comparados con quien se hace una idea del Logos común, como dormidos comparados con un hombre despierto. De aquí, la exhortación a seguir lo Común, a aferrarse a ello con todas las fuerzas posibles.

Si esta interpretación es correcta, podría parecer que Heráclito había tenido ya un ligero presagio[59] de la verdad que posteriormente formuló Protágoras de un modo explícito, según la cual cada hombre es el juez de sus propias sensaciones, porque son exclusivamente suyas y no las mismas que las de otra persona. *Existe* un mundo común de verdad (aquí diferiría de Protágoras), pero sólo resulta accesible yendo más allá de las sensaciones individuales e inconexas y extrayendo de ellas conclusiones por medio de la reflexión, o más bien, quizás, por medio de la intuición. Es comprensible, por ello, que, en ciertas disposiciones de

---

57 VI, 42, citado por DK como fr. 75, pero difícilmente puede ser un extracto literal de Heráclito (DK, oscurece el sentido al omitir καὶ delante de τοὺς καθεύδοντας).

58 La palabra τρέφονται del fr. 114 (τρέφονται πάντες οἱ ἀνθρώπειοι νόμοι ὑπὸ ἑνὸς τοῦ θείου) es probable que no sea para Heráclito enteramente metafórica. *Vid.* Kirk, *HCF*, págs. 53 y sig. y 69: «La 'ley divina' que está emparentada con el Logos se describe en términos materiales que probablemente no se deben precisamente a la personificación.»

Cornford ha resaltado cómo, con esta noción de sueño, Heráclito contradice, no obstante, otra creencia popular, es decir, la de que en el sueño el alma está más abierta a los influjos divinos y, de ese modo, la verdad profética se le puede revelar en sueños (*Princ. Sap.*, pág. 150, aludiendo a Pínd., fr. 131, y a Aristóteles, fr. 10 Rose, pág. 84 Ross).

59 Yo no deseo negar lo que Kirk dice, en la pág. 74 de su libro, de que «no existe indicio en los fragmentos de que Heráclito fundamentara conclusión epistemológica alguna sobre esta doctrina —para él tales hechos eran de interés, exclusivamente, porque evidenciaban que los contrarios no eran esencialmente diferentes, tal y como parecían ser».

ánimo, él pudiera haber alabado los sentidos (dado que en nuestro estado corpóreo son los canales a través de los cuales, por primera vez y de un modo elemental, nos ponemos en contacto con el Logos) y, en otras, con aparente contradicción, destaque sus limitaciones o, incluso, los colme de reproches. En un contexto semejante de pensamiento pudo haber dicho perfectamente que «la vista está siendo engañada» (fr. 46, del cual sospecha Kirk, pág. 281, que se trate de una afirmación improbable de Heráclito). Después de todo, *limitarse* a ver y oír son precisamente las actividades de «la mayoría», a la que censura tan despiadadamente por su negativa a comprender la verdad (cf. *supra* los ejemplos de la pág. 388).

El aspecto físico de estos —que podríamos llamar— procesos físicos se analizará con mayor detalle, pero, por mor de claridad, puede perfectamente ahondarse en el tema, aun a riesgo de introducir en este punto cuestiones que hallarán su lugar específico para una discusión más exhaustiva después. Los doxógrafos dicen que el primer principio de Heráclito era el fuego. Ellos se refieren a él como si fuera la *archḗ* y *phýsis* de las cosas en el sentido milesio; por ejemplo, Teofrasto (*ap.* Simpl., *Phys.* 23.33, DK, A 5): «Hípaso de Metaponto y Heráclito de Éfeso... hacen del fuego la *archḗ*, y del fuego originan las cosas existentes por condensación y rarefacción, y las disuelven en fuego, por suponer que el fuego es la única *phýsis* subyacente. Heráclito dice, en efecto, que todo tiene intercambio con el fuego» (cf. fr. 90). El mismo Aristóteles (*Metaph.* 984 a 7) clasifica el fuego de Heráclito como su «causa primera», junto con el agua de Tales, el aire de Anaxímenes y Diógenes de Apolonia y las cuatro sustancias primarias de Empédocles. Platón parece aludir también de una forma inequívoca a la primacía del fuego en Heráclito (*Crát.* 413 B-C). Deberemos someter a consideración si estos escritores posteriores interpretaron correctamente el papel del fuego en Heráclito, pero sobre su primacía no puede existir duda, y él mismo dijo que el orden completo del mundo es un fuego siempre-vivo, eterno (fr. 30; *vid.* pág. 428). No puede ser injustificable, pues, identificarlo con el Logos, y estoy de acuerdo con los estoicos e Hipólito cuando dicen que el fuego de Heráclito es «racional, y responsable del gobierno del mundo en su totalidad»[60]. Esto es, evidentemente, lo que, en la exposición de Sexto, «nos rodea y es racional e inteligente» (*Math.* VII, 127).

El aspecto material del Logos es el fuego. De aquí se desprende que la razón divina en toda su pureza sea caliente y seca. Aunque no sea un mero símbolo de una abstracción, el «fuego» representa para Heráclito la forma más elevada y pura de la materia, el vehículo que conduce al alma y a la inteligencia, o, más bien, el alma y la inteligencia en sí, que en un pensador más avanzado se habría distinguido de cualquier clase

[60] λέγει δὲ καὶ φρόνιμον εἶναι τοῦτο τὸ πῦρ, καὶ τῆς διοικήσεως τῶν ὅλων αἴτιον (Hip., IX, 10: *vid.* fr. 64 DK). El lenguaje es estoico, pero el sentido heraclíteo, como Kirk reconoce (*HCF*, págs. 351 y sigs., y en la 396: «El fuego inmutable es el tipo más activo de materia y, en su forma más pura o éter [así podemos conjeturarlo], posee capacidad directora, es la encarnación del Logos... y es sabio»).

de materia. No debe ser imaginado, por ello, como una llama o brillo visibles, sino más bien como una especie de vapor invisible, como dice Filópono comentando a Aristóteles, *De Anima* 405 a 25: «Por fuego él no pretende indicar la llama: fuego es el nombre que da a la exhalación seca, de la que también se compone el alma» [61]. Si Heráclito es consecuente, la irracionalidad y la muerte se relacionarán con lo frío y con la humedad, y así es. «Es alma seca es la más sabia y la mejor» (fr. 118). Esto explica, entre otras cosas, los efectos de la intoxicación: «Cuando un hombre está ebrio, se tambalea y se deja llevar por un niño impúber, sin saber por donde va, pues su alma está húmeda» (fr. 117) [62]. La muerte misma consiste en que el alma se convierte en agua (fr. 36). Cabe deducir, aunque ningún fragmento lo dice realmente, que el sueño, como la embriaguez, es un estado intermedio en el que los vapores húmedos han dominado temporalmente al alma, que, al despertarse, recuperará su estado más seco y caliente [63]. Puesto que los placeres corpóreos llevan a un humedecimiento, es decir, a un debilitamiento del alma, podemos comprender por qué Heráclito pudo decir (fr. 110) «No es mejor para los hombres conseguir todo lo que desean», porque desgraciadamente «el disfrute para las almas es convertirse en húmedas» [64]. Un pensamiento similar puede esconderse detrás de uno de sus aforismos más chocantes (fr. 85, conocido por Aristóteles; cf. *Eth. Eud.* 1223 b 22): «Luchar contra el deseo es difícil: cualquier cosa que él quiere lo paga al precio del alma.»

Todo está en cambio continuo y cíclico, y el alma pasticipa de un modo totalmente natural en las mutuas transformaciones de los elementos. «La muerte para las almas consiste en convertirse en agua, la muerte

---

[61] «Recte hunc locum explicat Philoponus» (Ritter y Preller, *Hist. Ph. Gr.*, página 38 b). Una opinión contraria puede verse en Kirk, *HCF*, pág. 275, n. 1. Yo no puedo estar de acuerdo con Gigon en que es erróneo identificar el Logos con el fuego. Él escribe (*Unters. zu H.*, págs. 59 y sig.): «Dass die Seele aus trokenster Substanz besteht, hat H. zwar gelehrt. Aber dass sie feurig sei, ist damit noch gar nicht gesagt, und überhaupt durfte das sinnlich-banale Einzelwesen ψυχή nicht mit dem kosmogonischen Urfeuer gleichgestellt werden» [H. ha enseñado, verdaderamente, que el alma se compone de la sustancia más seca. Pero con esto no se ha dicho en absoluto que sea ígnea, y, sobre todo, no debe equipararse la entidad única de sentido banal, ψυχή, con el fuego primitivo cosmogónico]. Éste es un lenguaje completamente no heraclíteo. Él piensa también que es erróneo identificar el Logos con el fuego (pág. 60): «Dies folgt der Neigung der Stoa» [Esto sigue la inclinación de la Estoa]. ¿No es evidente que tanto en éste como en otros aspectos la Estoa siguió a Heráclito? La afirmación posterior de Gigon en la pág. 110 de que «die Trockenheit ist nicht Attribut des Feuers, sondern der Luft» [la sequedad no es un atributo del fuego, sino del aire] es sencillamente errónea.

[62] Si Heráclito se planteó alguna vez la cuestión de por qué no se puede uno emborrachar con agua es algo que nunca sabremos.

[63] «El sueño se consideró generalmente como debido a una reducción del calor orgánico», Vlastos, en *AJP*, 1955, 365, con referencias en nota. El oscuro fr. 26 parece relacionar estrechamente el sueño y la muerte.

[64] Fr. 77. La mayoría de este fragmento es de sentido muy oscuro, pero esto, al menos, parece seguro. Como Gigon dice (*Unters. zu H.*, pág. 109), no es probable que una frase tan individualizada sea espuria.

para el agua es convertirse en tierra, pero de la tierra se origina el agua y del agua el alma» (fr. 36). Al sustituir el esperado «fuego» por «almas», Heráclito ha resaltado la identidad sustancial de ambos. Puesto que cada elemento vive de la muerte del otro o, como expresaríamos nosotros, devora al otro, se explica perfectamente que las almas, aunque su naturaleza propia es lo caliente y seco, vivan en la humedad. Inmediatamente después de citar al que todos aceptan como fragmento genuino de Heráclito, Cleantes[65] dice que él creía que «las almas son exhalaciones de las cosas húmedas» (fr. 12). Hay que explicar probablemente el plural, con Gigon, como la indicación de que Heráclito, como Tales, pensaba en varios líquidos, no sólo en el agua, sino también en la sangre y otros humores corpóreos. En el mismo sentido se decía de alguno de los «heraclíteos» que enseñaban que el sol (que ocupó un lugar muy especial en el propio sistema cósmico de Heráclito) «se evaporó del mar» ([Ar.], *Probl.* 934 b 35). El sol extrae la humedad y se nutre de ella, pero, al ser un cuerpo caliente, se convierte en calor, teoría ésta que se sirve de la observación elemental del fenómeno de la evaporación. El animal dotado de vida y despierto hace lo mismo. Estas afirmaciones tardías sobre las concepciones de Heráclito (cuya exactitud completa quizá no debería garantizarse) son sólo aplicaciones particulares de la ley general enunciada en el fr. 36 y también en el 31 (cf. *infra*, pág. 437), y, dada la equivalencia de almas y fuego, el comportamiento analógico del sol y los animales es natural e inevitable.

Aún queda más por decir sobre el alma, pero la presente incursión en el ámbito de la psicología ha tenido como finalidad conseguir una comprensión mayor de la complejidad de la concepción del Logos en Heráclito. En resumen, el Logos es, ante todo, la verdad eterna a la que él está dando expresión verbal, pero que es independiente de sus palabras (frs. 1, 50). En segundo lugar, el tema de esta verdad, el Uno que lo es todo (fr. 50). Y este Uno es el principio divino e inteligente que nos rodea y causa la ordenación del cosmos y, a la vez, aquello ínsito en nosotros a lo que debemos cualquier clase de inteligencia que poseemos. En nosotros se halla adulterado con elementos inferiores y, por ello, con la estupidez. Al mismo tiempo, es el fuego, lo caliente y lo seco; en nosotros lo que lo corrompe es su contacto con la humedad y lo frío. Las cuestiones (todas estrechamente relacionadas entre sí), que quedan para ser consideradas a su debido tiempo son: *a*) ¿Cuál es el contenido del Logos, considerado como la explicación verdadera del mundo cambiante? ¿Cuál es este «principio», de acuerdo con el cual, dice Heráclito, todo tiene su devenir? *b*) ¿En qué sentido «todas las cosas son una» para él? ¿Cuál es el vínculo de unión entre ellas? ¿Se trata, como en los milesios, de que todas están formadas de un sustrato material único, que permanece como la base permanente de su existencia? *c*) ¿Cuál es exactamente el papel del fuego en la vida del cosmos?

---

65 Cleantes, y no Zenón, como notó Kirk (*HCF*, pág. 367).

10. Tres enunciados básicos

Junto al Logos, y en íntima conexión con él, parece que los elementos fundamentales de la interpretación heraclítea del mundo se hallan contenidos en tres afirmaciones generales. Por conveniencias de la exposición debemos tratarlas una por una, pero ninguna puede comprenderse plenamente sin las otras, puesto que en realidad son sólo diferentes modos de explicar la misma verdad. Estas tres afirmaciones son: *a*) La armonía es siempre el producto de los contrarios, por ello, el hecho básico del mundo natural es la lucha. *b*) Todo está en continuo movimiento y cambio. *c*) El mundo es un fuego vivo y eterno. La consideración de estos enunciados nos posibilitará volver al Logos, en cuanto la ley del devenir, con una mejor comprensión, y aferrar las limitaciones que impone sobre la guerra y cambio continuos ínsitos en el Universo.

a) La armonía es el producto de los contrarios.

El significado de la palabra *harmonía* se ha discutido en relación con los pitagóricos (*supra*, págs. 214 y sigs.). Podemos suponer que, tanto su aplicación a la música como su uso general en cuanto ensamblaje y construcción de un todo complejo según principios racionales y en la proporción debida (que es uno de los significados de *lógos*), eran familiares a Heráclito. Nosotros mismos usamos la palabra «armonía» en un sentido no musical, cuando hablamos de vivir en armonía o de un efecto armonioso en arquitectura, pintura u otras esferas. Sería, sin embargo, poco aconsejable mantener el significado general de *harmonía* en un contexto heraclíteo, aun después de explicar la palabra griega, porque lleva implícita sugerencias que se inclinan en una dirección pitagórica [66]. Puesto que la *harmonía* de Heráclito es el reverso completo de la pitagórica, esto no podría dejar de ser engañoso.

Varias de las sentencias heraclíteas ilustran su original interpretación de la «armonía de los contrarios», pero quizá el mejor punto de partida nos lo ofrece una comparación de dos pasajes de Platón. En el *Banquete*, el médico Erixímaco ha cogido su turno para entonar el elogio de Eros, y expresa la extendida opinión de su habilidad para reconciliar los contrarios en el cuerpo. El buen médico, dice (186 D, de la trad. ingl. de Hamilton), «tiene que ser capaz de hacer que los elementos, que en el cuerpo son los más enemistados entre sí, sientan afecto y amor mutuo; tales elementos hostiles son los contrarios: caliente y frío, húmedo y seco y los de esta índole. Por saber crear amor y armonía entre éstos es por lo que

[66] Nuestro pensamiento está mucho más influido por el pitagorismo de lo que solemos reconocer. La aplicación psicológica del concepto musical se ve, por ejemplo, en el verso del *Mercader de Venecia*: «Tal armonía está en las almas inmortales», que aparece en un contexto categóricamente pitagórico.

nuestro antepasado Asclepio, como dicen nuestros poetas y yo creo, inventó nuestro arte».

Estas ideas de la salud como una armonía de los contrarios físicos pertenecían a la escuela occidental de medicina y fueron enseñadas por Alcmeón, el conciudadano de Pitágoras, y por algunos, al menos, de los pitagóricos (págs. 298-300). Que Erixímaco las había aprendido de Pitágoras lo confirma el desarrollo del ejemplo musical en las palabras siguientes. Él continúa:

> Que lo mismo puede aplicarse en verdad a la música es evidente aun para todo aquel que preste la más mínima atención al tema, y esto es presumiblemente lo que Heráclito pretendió decir, aunque no está muy acertado en su elección de las palabras, cuando habla de una unidad que concuerda consigo misma a pesar de diverger, como en la armonía del arco o de la lira [cf. fr. 51, págs. 413-425]. Es, por supuesto, completamente absurdo hablar de armonía en un ser en discordancia, o de que está compuesto de factores que continúan en desacuerdo en el momento en que lo forman. Lo que, probablemente, él pretendió decir fue que el arte de la música produce una armonía que se origina de factores que, en un principio, están en desacuerdo, pero que posteriormente se armonizan, me refiero a las notas agudas y graves.

Sería muy sorprendente que, después de los ataques que lanzó contra Pitágoras, Heráclito hubiera puesto todo su empeño en decir que estaba de acuerdo con él, sólo que no había acertado a expresarlo muy bien. Su doctrina era, en efecto, una contradicción de la pitagórica y éste es un ejemplo particularmente instructivo de lo que siempre le ha estado aconteciendo a Heráclito: se ha parodiado el agudo filo de su doctrina, y se la ha embotado en la comparación con la de algún otro. En este pasaje, Platón satiriza a Erixímaco, que es representado como una persona pomposa y de mente no muy despierta, poniendo en sus labios la mala interpretación. En otra parte evidencia que conocía perfectamente bien lo que Heráclito pretendió decir, y lo que es más, fue quizá el primero que apreció la gran valentía de su pensamiento. Decir que la armonía se originaba en la disarmonía, en sucesión cronológica, y que representaba una reconciliación de elementos opuestos con anterioridad, pero que ya no iban a seguir estando en esta situación, era afirmar precisamente lo que Heráclito había negado. Esto lo aclara Platón en el *Sofista* (242 D). El interlocutor principal ha estado hablando sobre la disputa entre los que sostienen que el mundo es una pluralidad y los que mantienen que es una unidad. Y continúa:

> Posteriormente, algunas Musas de Jonia y de Sicilia pensaron que era mucho más seguro combinar ambas explicaciones y decir que lo real es al mismo tiempo pluralidad y unidad, manteniéndose cohesionado por el odio y la amistad. La más estricta de estas Musas [*i. e.*, la jonia, mediante la cual Platón alude a Heráclito] dice «en su divergencia radica su convergencia eterna». La más laxa [es decir, la siciliana, que está representada por Em-

> pédocles] suaviza la norma de que esto deba ser siempre así, y habla de estados alternativos, en los que el Universo, ora es uno y está en paz por obra del Amor, ora es plural y belicoso consigo mismo debido a alguna clase de Discordia.

Empédocles, que siguió la tradición italiana dominada por Pitágoras, habló de estados alternativos de armonía y discordia, unidad y pluralidad. (Esto está bien confirmado por sus fragmentos.) Heráclito, «la más estricta de estas Musas», afirmó que toda armonía entre elementos contrapuestos implicaba necesariamente y siempre una tensión o lucha entre los contrarios de que se componía. La tensión nunca desaparece. La paz y la guerra no se suceden entre sí por turno: en el mundo existen siempre la paz y la guerra. El cese de la contienda significaría la desintegración del cosmos. La comprensión platónica de este punto esencial, que pasó desapercibido a tantos presuntos intérpretes de Heráclito, es una excelente garantía de su penetración y justifica la confianza en todo lo que él tenga que decir sobre este difícil pensador [67].

La intrepidez de Heráclito fue excesiva, incluso para Aristóteles, pues su propia capacidad excepcional de pensar con claridad y lógica fue en sí un obstáculo para su comprensión de una verdad tan oracular y poética. Le parecía que Heráclito estaba quebrantando el principio de contradicción y que, por tanto, no pudo haber pretendido indicar lo que sus palabras parecían decir. Y así, en *De Caelo* 279 b 14, lo clasifica junto con Empédocles, ignorando la distinción que Platón había observado con tanto acierto. Algunos, dice, sostienen que el mundo es eterno, otros que perecerá, «otros, a su vez, que presenta un estado alternativo, siendo en un momento como es ahora y en otro cambiante y perecedero..., como Empédocles de Agrigento y Heráclito de Éfeso dicen». Sin embargo, en ocasiones cala mejor en las palabras de Heráclito, las comprenda o no plenamente. En la *Ética a Nicómaco*, por ejemplo, escribe (1155 b 4, fr. 8 DK): «Heráclito dice que lo opuesto es lo útil; que la armonía más hermosa procede de elementos diferentes, y que todo nace de la discordia», sentencia ésta que es la paráfrasis de más de un fragmento heraclíteo [68].

Heráclito utiliza con entera libertad el lenguaje metafórico, y no debe causarnos sorpresa que sus sentencias hayan sido objeto de múltiples interpretaciones, como acontece con los textos bíblicos aislados en los

---

[67] Al evidenciar este alto respeto por el testimonio de Platón la presente exposición difiere de la de Kirk.

[68] Por ejemplo, frs. 51, 80, 10. En la primera frase (τὸ ἀντίξουν συμφέρον) Kirk observa (*HCF*, pág. 220) que la palabra jónica ἀντίξουν debe ser aceptada como específicamente heraclítea. «Útil» es el significado común de συμφέρον y el único que el contexto nos induce a suponer que estaba en la mente de Aristóteles. En el hipocrático *De Victu* I, 18 (τὰ πλεῖστα διάφορα μάλιστα συμφέρει)· incluye el significado «se usa para producir placer». Pero recuerda también el διαφερόμενον ἀεὶ συμφέρεται del pasaje del *Banquete* (187 A). El juego de palabras es muy frecuente en el estilo de Heráclito y, a pesar del cambio a la voz activa (motivado por el juego de palabras), toda la escueta frase puede ser perfectamente suya.

sermones que se predican sobre ellos. Es verdaderamente imposible no quedar conmovido por la semejanza entre su uso de la paradoja y la parábola y el de Jesús. Excusado es decir que no se trata de comparación doctrinal alguna, pero, a pesar de las diferencias de significado, una expresión como «el que halla su vida la perderá» (*Matth.* 10, 39) es de estilo notablemente heraclíteo (por ejemplo, fr. 21), y dejando a un lado coincidencias reales (comp. *Marc.* 8, 18: «¿Teniendo ojos no veis y teniendo oídos no oís? ¿Ya no recordáis...», con Heráclito frs. 19, 34, 1), para expresar el corazón de su mensaje —la respuesta a la pregunta: «¿Cuál es el Reino de Dios?»—, Jesús se ha servido libremente del símbolo y la comparación. El Reino de Dios es como el grano de mostaza, como la simiente esparcida a voleo sobre diferentes clases de tierra, como la levadura o el fermento en la masa, como un tesoro oculto, o una lámpara o candela; o piénsese en un amo con un siervo inútil, un viñedo arrendado a unos viñadores infieles, un amo contratando obreros, la condonación de la deuda, un banquete de bodas, las diez vírgenes y sus antorchas. Similarmente, Heráclito, para expresar su idea nueva sobre la actuación de la naturaleza y la constitución de las cosas, se ve obligado a decir: piensa en el fuego, en la estructura de un arco o una lira, en la guerra, en un río, en un camino (que es el mismo tanto si se toma de Norte a Sur como de Sur a Norte), en el agua del mar (un elemento saludable para los peces, pero mortífero para los hombres), en el trazo de la escritura, recto y curvo al mismo tiempo, en un cirujano que causa agudo dolor para curar el dolor[69].

La doctrina de Heráclito no era algo esencialmente indescriptible en términos literales como el mensaje religioso de Jesús, pero fue algo que en ninguna época se había podido expresar con facilidad, y en su tiempo fue algo tan nuevo que rebasó los recursos del lenguaje de su época. Esto hizo que tuviera que recurrir a una variedad inevitable de símbolos. Nuestra tarea es ver si tenemos «oídos para oír», es decir, la habilidad de comprender la verdad única que está debajo de esta o aquella parábola.

La doctrina de la «armonía de los contrarios» tiene tres aspectos: todo es producto de los contrarios y, por ello, está sujeto a una tensión interna[70]; los contrarios son idénticos, y (sobre todo, como una consecuencia de lo primero) la guerra es la fuerza dominante y creadora y el estado adecuado y propio de los acontecimientos.

1) *Todo es producto de los contrarios y, por ello, está sujeto a una tensión interna.* Después de citar el fr. 50, Hipólito continúa: «Y por el hecho de que todos los hombres ignoran o no admiten esto, se lamenta

[69] Frs. 30, 51, 53, 60, 61, 59, 58.

[70] Uso «tensión» en su sentido más amplio. Vlastos se lamenta (*AJP*, 1955, página 349) de que «se habla mucho de 'tensión' en la interpretación de Heráclito hecha por Kirk y otros, pero ninguna de ellas se basa textualmente en otra cosa que no sea el controvertido παλίντονος en B 51». ¿Pero cómo puede pretenderse que la idea de la tensión universal se halle ausente de frases tales como διαφερόμενον συμφέρεται ο δίκην Ἔριν?

con expresiones de esta suerte (fr. 51): 'Ellos no comprenden cómo al diverger se converge consigo mismo [71]: *harmonía* propia de lo que se vuelve en dirección opuesta [72] como la del arco o la lira'.»

La referencia es evidentemente general, como en la versión abreviada ofrecida por Platón en el *Sofista* (242 E). Por todas partes existen fuerzas que impulsan en dos sentidos al mismo tiempo. La armonía *aparente*, el descanso o la paz es en la constitución real de las cosas (*phýsis*) un estado de equilibrio precario entre estas fuerzas. Miremos un arco tenso colocado en el suelo o apoyado contra una pared. Ningún movimiento es visible. A la vista se muestra como un objeto estático, completamente en reposo. Pero, de hecho, una continua tensión de lucha se está produciendo en él, como se evidenciará si la cuerda no es lo bastante fuerte

---

[71] O de un modo más literal (si aceptamos la lección συμφέρεται por ὁμολογέει, *vid.* nota crítica en Kirk, pág. 203) «al separarse se junta». Tal y como está traducido el verbo no tiene sujeto expreso, lo cual es más probable que el hecho de que Heráclito quisiera indicar lo mismo que si el artículo definido estuviera delante de διαφερόμενον. (Así Burnet: «Lo que está en desacuerdo armoniza consigo mismo».)

[72] O también «un acoplamiento (o *ajuste*) de tensiones contrarias». «Acoplamiento» (Vlastos, *AJP*, 1955, pág. 350) es una buena traducción de ἁρμονίη en un contexto como éste. Las variantes παλίντροπος y παλίντονος referidas al epíteto que va con ἁρμονίη se remontan a tiempos antiguos, y la erudición moderna muestra una impresionante colección de defensores de ambas lecciones. Un resumen de la controversia puede verse en Kirk, págs. 210 y sigs. Desde que Kirk se pronunció poniéndose del lado de παλίντονος, Vlastos (*AJP*, 1955, págs. 348-51) y Kranz (*Philologus*, 1958, páginas 250-4) han argumentado en favor de παλίντροπος. La cuestión no puede resolverse definitivamente. El hecho de que Homero use el epíteto παλίντονος referido a un arco hace ciertamente de este adjetivo la *lectio facilior*, como dice Vlastos, pero es también un argumento a favor de que Heráclito la haya usado, exactamente igual que toma prestado del lenguaje homérico ξυνός referido a la guerra en el fr. 80 (cf. *Il.* XVIII, 309). No es más difícil aplicárselo a la ἁρμονίη de un arco que a la de una lira.

Los argumentos por ambas partes son infinitos. Por mi parte, yo pienso que, sea cual fuere el epíteto que usó Heráclito, su imagen es la de un arco que está tenso, pero que en ese momento no está disparando, y la de una lira afinada, pero que no se está tocando en ese momento. Esto (el acoplamiento o estructura de algo) es, después de todo, lo que significa ἁρμονίη. Si él escribió παλίντονος estaba pensando en la ἁρμονίη del arco o de la lira en cuanto que consiste en las tensiones opuestas de la cuerda o cuerdas y el marco de madera; si παλίντροπος, que significa «volviendo en direcciones opuestas» (Vlastos, *loc. cit.*, pág. 350), él pensaba fundamentalmente, en lo que se refiere al arco, en la tendencia del marco tenso a separarse de la cuerda. En la lira, la palabra parece una descripción excelente de la relación entre las cuerdas y las clavijas que se usan para estirarlas. Las clavijas se giran en una dirección que es la contraria de aquella en que las cuerdas están (se podría decir), intentado girarlas. Esto sería evidente en el caso de que una clavija actuara suelta, cuando la cuerda haga girar la clavija hasta que se haya aflojado. Esto destruye la ἁρμονίη que dependía del equilibrio de las fuerzas girando en sentido contrario y puede describirse con propiedad como una παλίντροπος ἁρμονίη.

Los esfuerzos por explicar la imagen mediante las «tensiones opuestas» originadas cuando el arco se está tensando, o la lira tañendo, han llevado siempre a dificultades. Vlastos está totalmente equivocado cuando dice (*loc. cit.*, pág. 351) que el arco y la lira ofrecen sólo una imagen dinámica si suponemos que ἁρμονίη se refiere a sus *modus operandi* (*vid.* el texto).

o se la deja deteriorarse. El arco inmediatamente adquirirá predominio, la hará saltar y se enderezará de golpe, demostrando así que cada uno por su lado ha estado desplegando un esfuerzo todo el tiempo. La *harmonía* consistía en una dinámica de movimientos vigorosos y contrarios neutralizados por el equilibrio y, por consiguiente, no evidentes. Lo que pasa con una lira afinada (o para el caso, un violín) es semejante, como bien sabe cualquier intérprete que haya roto alguna de sus cuerdas. Y la cuestión es que el funcionamiento de ambos instrumentos, su verdadera naturaleza en cuanto arco o lira en actividad, depende de este equilibrio de fuerzas, que, por lo tanto, es *bueno*, como volverá a aparecer, *infra*, en los fragmentos considerados en *c*). Para Heráclito el arco y la lira simbolizan el cosmos en su totalidad, que sin semejante «guerra» constante se desintegraría y perecería [73]. Él puede decir perfectamente (fr. 54): «La *harmonía* invisible es más valiosa (o superior) que la visible.» En punto a sus conexiones visibles, el arco, claro está, puede ser tensado y la cuerda atarse simplemente a cada uno de sus extremos, pero la conexión invisible entre ellos es el elemento de lucha, de oposición dinámica. Así es como «la Naturaleza gusta de ocultarse» (fr. 123) [74].

Ha sido permanente la tendencia a interpretar las afirmaciones de Heráclito como una descripción del cambio alternativo, ora en esta dirección, ora en aquélla. No es sorprendente, por ello, que se le represente en las autoridades más antiguas como si hubiera creído que la totalidad del cosmos surgió de un estado inicial diferente, existe durante cierto tiempo y se disolverá luego otra vez en su *archḗ*, especialmente porque sus lectores estaban familiarizados con esta concepción normal desde los milesios y que había sido desarrollada por Empédocles en su ya estudiado esquema periódico. Pero sus propias palabras nos ponen en guardia contra una explicación tan simple y carente de originalidad. En vista de

---

[73] La frase συμφερόμενον διαφερόμενον aparece una vez en el extraordinariamente difícil fr. 10, y, con otras parejas de contrarios, aparece generalizada finalmente en la frase ἐκ πάντων ἓν καὶ ἐξ ἑνὸς πάντα. Yo no puedo añadir nada provechoso a la labor cuidadosa y penetrante de Snell y Kirk sobre este fragmento, y estoy de acuerdo con ellos en que la última frase no implica sucesivas etapas temporales en la formación del cosmos, lo cual contradiría el rechazo de la cosmogonía en el fr. 30 (*infra*, pág. 428). Una cuestión en la interpretación de Kirk me intranquiliza. Él considera el sentido pasivo de συλλάψιες (que prefiere adoptar frente a συνάψιες del texto de DK) como originado probablemente por el plural y «justificado por la analogía muy estrecha con συλλαβή» (*HCF*, pág. 173). Puesto que se trata de dos formaciones nominales diferentes de la misma raíz, parece que la analogía es muy poco válida entre ellas. Las formas nominales que acaban en -σις indican por lo general una acción o proceso (ἀμφίβασις, κίνησις, etc., y el plural κινήσεις es bastante común). Hay excepciones, por supuesto (ἄρσις en Homero, φάσις y otras), pero el sentido pasivo es mucho menos frecuente, y (lo que es quizá más importante) σύλληψις en sí parece connotar en todos los pasajes exclusivamente la acción de aferrar, aprehender o detener.

[74] O como Kirk traduce con mayor exactitud (*HCF*, pág. 227): «La constitución real de las cosas acostumbra a ocultarse a sí misma.» Es una auténtica pérdida, sin embargo, renunciar al estilo jugoso y délfico de las sentencias de Heráclito y al elemento de personificación que probablemente presentan.

todo esto, está perfectamente justificado prestar especial atención, no a las exposiciones que nos lo presentan como un conformista, sino a cualquier alusión en nuestras autoridades a que él luchó siempre contra las limitaciones de su lenguaje por expresar algo nuevo y diferente. Su pensamiento fue tan difícil y tan inesperado para la antigüedad posterior, y su expresión a veces tan ambigua, que no hubiera sido sorprendente que sus intérpretes antiguos no dieran en absoluto, con su característica peculiar. Pero Platón la captó, y procedente de la antigüedad tardía hay un pasaje de Plutarco que, aunque en su mayor parte es sólo una paráfrasis de Heráclito y emplea la terminología filosófica de una época posterior, revela, en contraste con la mayor parte de los testimonios coetáneos, la verdadera concepción heraclítea (*De E* 392 B-C; dado por DK como fr. 91 de Herácdito). El interlocutor de Plutarco está expresando la contraposición platónica entre la permanencia del ser y el flujo incesante del devenir, y cita a Heráclito en apoyo de lo segundo:

> Según Heráclito, no es posible meterse dos veces en el mismo río, ni agarrar dos veces una sustancia mortal en un estado permanente. Debido a la impetuosidad y rapidez del cambio, se esparce y se junta de nuevo, *o más bien, no de nuevo, ni después, sino al mismo tiempo* confluye y huye, se acerca y se aleja.

Heráclito no negó, por supuesto, la aparición, andando el tiempo, de cambios internos en el universo —lo caliente se convierte en frío, la edad madura sucede a la juventud y la muerte a la vida y así sucesivamente. Como veremos, él los mencionó como parte del testimonio de la identidad de los contrarios. Pero, en sí mismos, ellos eran algo de lo que incluso «la mayoría» era consciente. Comprender la actuación simultánea de las tendencias opuestas era no sólo más difícil sino también más esencial.

11) *La identidad de los contrarios.* Hesíodo, en su *Teogonía*, consideró al día hijo de la noche. Esto le valió la censura de Heráclito, que se mete no sólo con él, sino también con su blanco favorito, la multitud ignorante, en las siguientes palabras (fr. 57): «Hesíodo es maestro de muchos hombres. Están seguros ellos de que conocía la mayoría de las cosas, un hombre que no reconocía ni el día ni la noche, puesto que son una sola cosa»[75]. Porfirio, nuevamente, introduciendo pequeños cambios en las palabras de Heráclito (*vid.* Kirk, págs. 180 y sig.), le atribuye la afirmación de que «Para Dios todas las cosas son buenas, bellas y justas, pero los hombres han supuesto que unas son injustas y otras justas» (fr. 102). Esta afirmación tiene varios aspectos, incluyendo evidentemente el teológico y el moral, pero, por el momento, destaquemos simplemente que, una vez más aquí, debe considerarse como una identidad lo que los

[75] Sobre la autenticidad del fr. 106, que puede ser, como pensó Kranz, una crítica realizada en el mismo contexto del fr. 57, *vid.* Kirk, págs. 157-61.

hombres tienen la costumbre de separar y oponer. Hipólito menciona una serie de parejas contrapuestas, tanto de nombres como de adjetivos, cuya identidad afirma que había sido mantenida por Heráclito, incluyendo la de «bueno y malo». No presenta una cita real con estas palabras, pero aduce, en su lugar, el ejemplo heraclíteo de la cauterización y el corte del cirujano, en la idea de que ambos remedios son malos (dolorosos) y buenos (curativos)[76]. La identidad malo-bueno le había sido atribuida ya antes a Heráclito por Aristóteles (*Top.* 159 b 30, *Phys.* 185 b 20). No es probable que él la postulara con tantas palabras (cf. el pasaje de Simplicio citado por Kirk, pág. 95), pero podemos deducirlo razonablemente de un fragmento como el 102. Argüir que, por este motivo, él no tenía derecho a criticar a esos «muchos» ni a decirles que siguieran el Logos, dado que, si lo bueno y lo malo son lo mismo, ningún tipo de comportamiento podría ser mejor que otro, sería, como Kirk dice con razón, «evidenciar una grave deficiencia de sentido histórico, así como una interpretación demasiado literal del lenguaje de Heráclito».

Estos ejemplos de la identidad de los contrarios son paradójicos en el sentido pleno de que continúan siendo difíciles de creer, incluso cuando se explican. Para reforzar su credibilidad presentó también ejemplos en los que la identidad de lo que suele considerarse opuesto le parecería admisible al hombre corriente, una vez que se ha señalado. Arriba y abajo son contrarios, pero, dice él (fr. 60), «El camino hacia arriba y hacia abajo son uno y el mismo». Puesto que el significado en este ejemplo es especialmente claro, podemos utilizarlo como ayuda en nuestra comprensión de lo que quiso indicar mediante «el mismo». Lo que para él fue un descubrimiento apasionante sólo era posible en una etapa del pensamiento en la que muchas distinciones lógicas, ahora evidentes, aún no se habían hecho claras. Al manifestar escuetamente las absurdas consecuencias que se derivaban de olvidarlas, abrió inintencionadamente el camino para su reconocimiento. De *A* a *B* se atraviesa el mismo terreno que de *B* a *A*, pero esto no significa que ir en una dirección sea lo mismo que ir en la otra. El camino material de tierra y piedras es el «sustrato» permanente de ambos trayectos, como dirían los filósofos a partir de Aristóteles, y es difícil, a veces, explicar a Heráclito sin recurrir a este «término anacrónico pero adecuado» (*HCF*, pág. 197).

Un segundo ejemplo de este tipo es el fr. 59: «El trazo de la escritura es recto y curvo»[77]. La pluma o el estilete siguen líneas rectas a lo largo de la página o tablilla, pero, sin embargo, en su curso, trazan toda serie

[76] Mucho puede decirse con seguridad sobre el fr. 58, aunque en detalle su texto e interpretación plantean diversos problemas espinosos. *Vid.* el tratamiento exhaustivo de Kirk, *HCF*, págs. 88 y sigs.

[77] Manteniendo como la primera palabra el γραφέων de los MSS., que ha sido defendido convincentemente por Kirk (págs. 97 y sigs.). De cualquier forma, como dice Kirk (pág. 104): «Aunque la lección γναφέων o γναφείῳ (DK) fuera correcta y se aludiera a un rodillo cardador o a una prensa con tornillos, el sentido del fragmento continuaría siendo básicamente el mismo.»

de giros al formar las letras. Una vez más se ve que cada afirmación es: *a*) sólo una aparente paradoja, y *b*) para nuestra inteligencia, sólo una utilización del lenguaje poco precisa y equívoca. Uno de los apodos más antiguos de Heráclito fue el de «enigmático», y alguna de sus afirmaciones se asemejan a los acertijos de los niños y se solucionan de una manera semejante. («¿Qué es lo que es recto y curvo al mismo tiempo? Una línea de escritura») [78].

En los fragmentos citados hasta aquí, Heráclito enseña que dos cosas o dos adjetivos del mismo género, aparentemente contradictorios, son de hecho idénticos: día y noche, justo e injusto, arriba y abajo, recto y curvo. El fr. 67 connota más y nos lleva más lejos: «Dios es día y noche, invierno y verano, guerra y paz, saciedad y hambre ('todos los contrarios: ése es el significado' [79]), ¡pero se transforma exactamente igual que el fuego [80], que, cuando se mezcla con perfumes, se le llama según el aroma de cada uno.» Debemos dejar para luego qué entendió exactamente Heráclito por Dios. Respecto al propósito que nos guía ahora, podemos aceptar la observación de Kirk (pág. 187) de que, al menos aquí, «se identifica de algún modo con el mundo o es inherente a él». El fragmento evidencia que no sólo los extremos de un único género deben identificarse mutuamente, sino que el conjunto en su totalidad de los fenómenos aparentemente dispares evidencia, para una inteligencia avisada, una unidad esencial. Esto es el verdadero Logos, prestándole atención al cual «es prudente convenir en que todas las cosas son una». La cuestión que Kirk piensa que merece la pena plantearse sobre una de las parejas mencionadas, a saber (página 187): «¿Cómo puede describirse a Dios como 'paz' cuando el fr. 53

---

[78] Es evidente que le agradaban los acertijos reales. Uno de los que dice Hipólito que refirió es bastante divertido como para citarlo (fr. 56, y sobre la totalidad del acertijo, *vid.* Ps.-Plut., *De Vita Hom.* 4, cita de Walzer *ad fr.*). Homero, reza, vio a unos niños pescando y les preguntó qué suerte habían tenido. Ellos respondieron: «Lo que hemos cogido lo hemos dejado detrás, y lo que no cogimos lo llevamos con nosotros.» La respuesta fue que, al haberse aburrido de no pescar ningún pez, se habían estado quitando los piojos mutuamente. Para Heráclito la naturaleza en su totalidad era un acertijo, en el que el significado escondido era más importante que el que se mostraba en la superficie (frs. 123, 54).

[79] Las palabras entre paréntesis son un comentario, y muy inteligente por cierto, de Hipólito que cita el fragmento.

[80] El nombre se omite en los MSS. «Fuego» es la conjetura de Diels. Otra atractiva conjetura es la de Fränkel: «aceite de oliva». Platón, en el *Timeo* (50 E), describe cómo los fabricantes de ungüento se preocupaban de que el líquido base al que se debían de añadir los perfumes estuviese lo más exento que fuera posible de la totalidad de su propio aroma. Sea cual sea el nombre que elijamos, la lección del fragmento es la misma. (Discusión y referencias en Kirk, págs. 191 y sigs.). La noción de un sustrato permanente que puede adoptar cualidades diferentes no es completamente ajena a esta sentencia de Heráclito.

El fr. 7 («Si todas las cosas que existen se convirtieran en humo, la nariz las distinguiría») puede tener un sentido similar al fr. 67 y a otros que indican identidad en la diferencia. Si todas las cosas se convirtieran en humo, sólo veríamos una cosa (humo), pero la nariz distinguiría sus diferentes olores. Así Reinhardt, *Parm.*, pág. 180, n. 2; Gigon, pág. 57.

afirmaba que 'La Guerra es padre y rey de todo', y Homero fue censurado por su súplica de que 'la discordia desaparezca de entre los dioses y los hombres'?», no puede plantearse realmente. Heráclito usa las palabras en su sentido propio, un sentido que «muchos» no comprenden. Si Dios es guerra y paz, es porque la guerra y la paz son idénticas. No es la paz lo que los hombres en su ignorancia añoran: más bien es la guerra en sí la verdadera paz. El hombre que dijo: «Al cambiar se está en reposo» (fr. 84 *a*), no habría dudado en decir: «En la guerra se está en paz.» A nivel de sentido común, la guerra y la paz, por supuesto, se suceden entre sí como las otras parejas de esta sentencia; a ese otro nivel, sin embargo, también cambian y descansan.

La «identidad» de los contrarios incluye para Heráclito varias relaciones diferentes, de la totalidad de las cuales es perfectamente consciente y las explica o ejemplifica, sin perder por ello fe en su descubrimiento de que son todas «lo mismo». Éstas son las relaciones:

a) Sucesión y cambio recíprocos, propios de cualidades o cosas que están en los límites opuestos del mismo *continuum*, como el día y la noche, el verano y el invierno, el hambre y la saciedad. Es importante en tal sentido el fr. 126: «Las cosas frías se calientan, lo caliente se enfría, lo húmedo se seca, lo seco se humedece.» Que este cambio recíproco era para él la prueba de la identidad lo expresa el fr. 88: «La misma cosa es en nosotros (?) estar vivo y muerto, y la vigilia y el sueño, y ser joven y viejo, porque estas cosas, cuando han cambiado, son aquéllas y aquéllas, cuando han cambiado, son éstas» [81].

b) Relatividad respecto al sujeto que experimenta. Así el fr. 61: «El mar es el agua más pura y más contaminada, potable y saludable para los peces, no potable y mortífera para los hombres.» En este sentido interpreta también Aristóteles el fr. 9: «Los asnos preferirían los desperdicios antes que el oro», como indicando que especies diferentes de animales hallan placer en cosas diferentes, aunque no dedujo, por supuesto, la conclusión última de Heráclito de que no existe diferencia esencial entre lo agradable y lo desagradable [82].

c) En la esfera de los valores, los contrarios se aprecian exclusivamente en relación con sus contrarios. Por ello, aunque los hombres llaman a una cosa buena y a otra mala, ninguna podría ser buena sin la otra. Así el fr. 111: «Es la enfermedad la que hace agradable y buena a la salud, el hambre a la saciedad, la fatiga al reposo.» Que esta relación equivalía, a los ojos de Heráclito, a la identidad, podemos concluirlo de la identificación de hambre y saciedad del fr. 67, y posiblemente también, referido al cansancio y al re-

[81] No es absolutamente seguro que el último período explicativo pertenezca al mismo Heráclito, pero Kirk lo acepta, después de una cuidadosa discusión (páginas 139 y sigs.).

[82] Arist., *EN*, 1176 a 5. Kirk, págs. 81-6, trata el fragmento detalladamente, aunque, a la vista de sus propias conclusiones sobre su finalidad (págs. 83-4), parece un poco duro decir que la utilización que hace Aristóteles del mismo *no* tiene relación con su contexto original. Cf. también el fr. 13: «Los cerdos experimentan mayor placer en el lodo que en el agua clara», que Sexto (*Pyrrh. Hyp.* I, 55 Bywater sobre el fr. 54) pone en relación también con el fr. 61.

poso, de la paradoja del fr. 84 *a*: «Al cambiar se está en reposo»[83]. Lo que se ha dicho aquí añade un aspecto a las afirmaciones de los frs. 110 y 102 —que no es bueno que los hombres consigan todo lo que desean y que, mientras los hombres llaman a unas cosas justas y a otras injustas, para Dios todas las cosas son justas y buenas. Éste es también, probablemente, el significado del fr. 23 expresado con vaguedad, es decir, «Ellos [*sc.* los hombres en general] no hubieran conocido el nombre de lo justo, si estas cosas [*sc.* las cosas injustas] no hubieran existido». Así Kirk (pág. 129): «Los hombres reconocen, exclusivamente, un camino 'adecuado' debido a los ejemplos que han tenido de la existencia de un camino 'erróneo'.»

d) En cuarto lugar, están los contrarios que son «idénticos», porque son sólo aspectos diferentes de la misma cosa, el punto en el que Heráclito se aproxima más a la distinción posterior entre sustrato permanente y característica mudable. Arriba y abajo son contrarios —pero no lo son en realidad, porque el camino que se hace de subida y de bajada es uno y el mismo—. Recto y curvo son contrarios, pero una y la misma línea de escritura es ambas cosas al mismo tiempo[84].

En los filósofos de Grecia no puede descubrirse, a menudo, una idea tan completamente original como ésta de Heráclito, efecto de una mente poderosa y analítica sobre la base del modo de pensamiento típico de la época. La doctrina heraclítea de la identidad y simultaneidad de los contrarios y sus consecuencias paradójicas es el resultado de una concentración intensa sobre un fenómeno mental común en el mundo griego arcaico, al que se ha dado el nombre de «polaridad». Así, por ejemplo, Fränkel escribe sobre «una forma de pensamiento que, después de Homero, en el período arcaico de Grecia, fue la única dominante, es decir, el modo polar de pensamiento: las cualidades no pueden percibirse de otra manera que unidas a sus contrarias»[85].

III) *La guerra (lucha, tensión) es la fuerza universal creadora y dominante.* Esto es una consecuencia obvia de casi todo lo que hemos visto ya y se postula en el fr. 53: «La Guerra es padre y rey de todo, y a unas cosas las muestra como dioses, a otras como hombres, a unas las

[83] 84 *b* (κάματος ἐστι τοῖς αὐτοῖς μοχθεῖν καὶ ἄρχεσθαι) es considerado por Kirk (pág. 252) y otros como lo contrario de éste: al igual que el cambio es reposo, así también la falta de cambio es fatiga. Pero, como Gigon, yo considero la sentencia enigmática. ¿Cómo debemos entender μοχθεῖν καὶ ἄρχεσθαι? Uno podría haber esperado más bien que él dijera (a tenor de que «la guerra y la paz, el hambre y la saciedad, etc., son los mismo») que el esfuerzo es descanso en lugar de fatiga. Si la falta de cambio es lo único importante, hay que recalcar τοῖς αὐτοῖς con la casi exclusión de las palabras siguientes, y hubiera sido más apropiado si Heráclito hubiera dicho ἐν τῷ αὐτῷ μένειν, ἠρεμεῖν o algo semejante. Quizá haya que explicar la extravagancia (como Kirk sugiere de modo tentador) por la existencia de un dicho popular sobre la fatiga de trabajar siempre para el mismo amo. Esto sería muy del estilo de Heráclito, pero no conocemos semejante dicho.

[84] Esto es probablemente lo más importante del fr. 48: «El nombre del arco (βιός) es vida (βίος), pero su obra es la muerte», si damos por sentado (como debemos hacerlo) que, para Heráclito, un nombre era un atributo esencial de la cosa nombrada. *Vid.* Kirk, págs. 116-22.

[85] *Dichtung u. Philos. des frühen Griechentums*, pág. 77.

hace esclavas, a otras libres.» Al llamar a la Guerra «padre y rey de todo», Heráclito evoca deliberadamente los títulos homéricos aplicados a Zeus, y sugiere de este modo que la Guerra, no Zeus, es el dios supremo. Se ha pensado que aquí tenía, exclusivamente, en su mente el sentido limitado y literal de guerra, aunque utilizándolo, por supuesto, como una ilustración del conflicto universal que constituye para él el Universo. Esto encaja perfectamente con su afirmación de que hace a unos esclavos y a otros libres, pero deja como más difícil de explicar la alusión a los dioses y a los hombres [86]. Sea cual fuere el motivo, la afirmación parece como si se limitara a los dioses, a los hombres y a sus asuntos. Prescindiendo de la segunda mitad del fragmento, la reminiscencia del Zeus homérico, «Padre de los dioses y de los hombres», sugiere que la palabra «todo» es masculina. Pero él puede estar pensando, sin embargo, en la guerra, en su aspecto más amplio, como oposición y tensión creadora de clases opuestas por doquier, de las cuales dioses-hombres, esclavos-libres son sólo ejemplos. De cualquier forma, el principio general se postula en el fr. 80: «Hay que saber que la guerra es común y la justicia discordia, y que todas las cosas suceden según discordia y necesidad.» En relación con este fragmento debe aducirse un pasaje de Aristóteles (*EE* 1235 a 25, DK, 22 A 22) que reza: «Y Heráclito censura al poeta que escribió: 'Ojalá que la discordia desaparezca de entre los dioses y los hombres' [87], porque no existiría melodía sin alto y bajo, ni seres vivos sin sus correspondientes contrarios que son el macho y la hembra.» Simplicio añade, después del verso de Homero, el comentario: «porque él [Heráclito] dice que todo desaparecería» [88].

Al decir que la guerra es «común», Heráclito la relaciona inmediatamente (más probablemente, la identifica realmente) con el Logos (pág. 401). Al mismo tiempo, lanza otro ataque disimulado contra Homero, que también había llamado a la guerra «común». El verso homérico [89] dice que la discordia elimina todo lo semejante: «el que ha matado deberá morir también». No se trata solamente de personas, sino que descarga imparcialmente sus golpes a todo lo que está alrededor. «Común», como sabemos ahora, tiene un significado más profundo para Heráclito y, al aludir al uso homérico de la misma palabra, indica que su profundidad se le había escapado. La guerra es común porque el Logos, es decir, la ley de todo lo que acontece (fr. 1), es una ley de discordia o lucha, de tensiones simultáneamente opuestas. «Que la lucha es universal se desprende de

[86] *Vid.* Kirk, págs. 246 y sigs. Ver en esta breve frase una alusión a los que murieron en combate; aunque Heráclito hubiera creído en esto, parece un poco inverosímil.

[87] Hom., *Il.* XVIII, 107.

[88] Otras versiones posteriores de la censura de Heráclito, que omiten la alusión a alto y bajo, macho y hembra, pueden verse en Kirk, pág. 243.

[89] *Il.* XVIII, 309 ξυνὸς Ἐνυάλιος καί τε κτανέοντα κατέκτα. El verso fue copiado por Arquíloco (fr. 38 Diehl). Posiblemente, una razón de la censura común de Homero y Arquíloco en el fr. 42 sea el que pudieran expresar tales palabras y seguir ignorantes, sin embargo, de su verdadero Logos.

la suposición de que todo lo que existe está en proceso de cambio y de que todo cambio es lucha» [90]. Al decir que la justicia (o lo recto) es discordia o lucha, probablemente se nos muestra enterado también de la doctrina de Anaximandro (*supra*, págs. 83 y sigs.), que calificó la guerra de los contrarios como una serie de actos de injusticia. Por el contrario, replica Heráclito, en ello reside la justicia más alta. Una vez más corrigió de un modo tácito a un predecesor equivocado [91].

El meollo de la polémica de Heráclito con otros pensadores parece radicar en su rebelión contra el ideal de un mundo pacífico y armonioso. Éste fue particularmente el ideal de Pitágoras, de quien, es importante recordarlo, habla en más de una ocasión con particular aspereza (*vid.* especial., *supra*, pág. 393). Para Pitágoras el estado mejor era precisamente aquel en el que las cualidades contrarias se habían mezclado por una ley de proporción, de modo que sus oposiciones se habían neutralizado y originaban, por ejemplo, eufonía en la música, salud en el cuerpo, *kósmos* —orden y belleza— en el Universo como un todo. A estos estados de paz entre elementos que han estado en guerra, causados por la imposición del límite (*péras*) sobre un *ápeiron* caótico, él y sus seguidores los llamaron *buenos*. Sus contrarios —la discordia, la enfermedad, la lucha— eran *malos* [92].

Heráclito rechaza todos estos juicios de valor, que le parecen pusilánimes. «¿Reposo y quietud? Abandonémoslos a la muerte, a la que pertenecen» (Aec., I, 23, 7, DK, 22 A 6). La salud, la paz, el reposo, dice, no son en sí mejores que sus contrarios, y su excelencia sólo aparece cuando se oponen a estos contrarios. La coexistencia de lo que un pitagórico hubiera considerado como estados bueno y malo es necesaria y justa. «Para Dios todas las cosas son buenas y bellas y justas». Realmente todo se reduce a una cuestión de punto de vista, y bueno y malo son nociones completamente relativas. El agua del mar es potable y buena para los peces, no potable y mortífera para los hombres.

Los pitagóricos hablaron como si los contrarios no mostraran resistencia de ningún tipo a ser mezclados en una *harmonía*, sino que hallaban

---

[90] Vlastos, *AJP*, 1955, pág. 357.

[91] Esta posibilidad aparece reforzada por la adición de las palabras καὶ τὸ χρεών al final del fr., *a*) si éste es el texto correcto, y *b*) si las palabras κατὰ τὸ χρεών en el fr. 1 de Anaximandro le pertenecen de un modo genuino.

[92] Algunos especialistas dirán que sabemos demasiado poco de las opiniones de Pitágoras para hacer afirmaciones como ésta. No tendrían más remedio que admitir que estas ideas eran pitagóricas, pero podrían argumentar que no podemos saber si eran corrientes antes del siglo V. Sin embargo, a menos que vayamos a negarle cualquier idea original al mismo Pitágoras (en cuyo caso sería un poco difícil explicar su reputación), su doctrina tiene que haber transcurrido por estos derroteros. La justificación plena de atribuir estas opiniones a Pitágoras (o, al menos, a una generación de sus seguidores, contemporánea de Heráclito) se halla, por supuesto, en el precedente capítulo sobre los pitagóricos, en donde cada lector debe valorarlo por sí mismo. Una opinión contraria a la expresada aquí puede verse en Kirk, *HCF*, páginas 218 y sig.

el reposo[93] y, por así decirlo, el goce cuando estaban contribuyendo a una perfecta *krâsis,* como en una escala musical o en un cuerpo sano. Pero esto carece de sentido, dice Heráclito. Por el mero hecho de ser contrarios tienen que estar empujando en sentidos opuestos, ofreciendo resistencia todo el tiempo. La caliente y lo frío, lo húmedo y lo seco, no colaboran, sino que se destruyen mutuamente. De su lucha constante puede resultar una *harmonía* temporal, pero, del mismo modo, una disarmonía como la enfermedad. Los factores causales son los mismos en ambos casos. Si existe una mezcla perfectamente proporcionada, es sólo porque los contrarios en lucha han alcanzado un estado de tensión igual o equilibrio de poder, en el que ninguno de los dos tiene preeminencia. El descanso, la conclusión del esfuerzo, significaría lo contrario de *kósmos,* porque desembocaría en el desmoronamiento de los contrarios, cuya unión, un «acoplamiento de tensiones opuestas» —estrechamente ligado, por así decir, a una lucha de destrucción mutua—, es lo que mantiene la esencia del mundo tal y como lo conocemos.

b) Todo está en continuo movimiento y cambio.

La doctrina de que «la armonía es el producto de los contrarios» ha llegado ya a su fin, lo que recalca Heráclito una vez más con un ejemplo familiar. Una bebida muy conocida en la Grecia de la época homérica en adelante era el *kykeŏn,* que se elaboraba tomando una copa de vino y revolviendo dentro cebada y queso rallado. Es evidente que ninguno de los dos ingredientes podía disolverse, de modo que la mezcla tenía que permanecer en movimiento hasta el momento en que se bebía. «El *kykeŏn,* dijo él, se descompone si no se está agitando»[94]. El comentario de Kirk a este fragmento es inmejorable: «El fragmento es de mayor importancia de lo que parece a primera vista: es la única cita directa que habla, aunque sólo sea mediante una imagen» (pero éste era el modo más natural de Heráclito de enunciar las verdades más fundamentales, pág. 390, *supra*), «de las consecuencias de una interrupción en la reciprocidad de los contrarios». El ejemplo en sí no era tan llano como pudiera parecer, porque, además de otros usos, el *kykeŏn* se bebía en los misterios de Eleusis en conmemoración del mito de Deméter, que no aceptaría ningún otro refrigerio durante su triste búsqueda de la perdida Perséfone. Esto le daría un significado especial a los ojos de Heráclito[95].

Una de sus sentencias más famosas es: «Nadie puede meterse dos veces en los mismos ríos»[96]. Plutarco (*Qu. Nat.* 912 C) añade la explicación, que

---

[93] En la lista pitagórica de los contrarios (pág. 237), «estar *en reposo*» (ἠρεμοῦν) se halla en el lado «bueno», junto con πέρας, φῶς, ἀγαθόν, etc.

[94] Fr. 125. Sobre el texto, *vid.* Kirk, págs. 255 y sig.

[95] *Hom. Hymn. Dem.* 210; Clem. Al., *Protr.* I, 16 St.; Nilsson, *Gesch. Gr. Rel.,* vol. I, págs. 622 y sigs. Respecto a Heráclito y los misteriores, cf. *supra,* pág. 400, n. 42.

[96] Cf. *infra,* Apéndice, págs. 460 y sigs. La afirmación de la doctrina del flujo que se ha convertido casi en canónica en épocas posteriores, πάντα ῥεῖ, tan sólo aparace,

podría deberse al mismo Heráclito: «continúan afluyendo aguas diferentes». Respecto al significado de esta parábola nuestras autoridades se muestran en perfecto acuerdo. Platón (*Crát.* 402 A) dice que es una alegoría de las «cosas existentes» en general y su lección es «que todo se mueve continuamente y nada permanece». Él ha expresado ya que en esto consistía la creencia de Heráclito (401 D), y en el *Teeteto* (160 D) repite que, en opinión de «Homero, Heráclito y toda esa tribu», todas las cosas se mueven «como corrientes» [97]. Platón, dice Aristóteles, siendo joven, se familiarizó con Crátilo y con «las teorías de Heráclito de que todas las cosas sensibles están en un continuo fluir» [98], y la reflexión sobre estas teorías le llevó a la conclusión de que el conocimiento del mundo sensible era imposible. Puesto que él no podía permitirse renunciar por completo a la posibilidad del conocimiento, surgió como consecuencia la doctrina genuinamente platónica de las Formas trascendentes.

Esta doctrina heraclítea del flujo de las cosas sensibles es mencionada más de una vez por Aristóteles (por ejemplo, *Metaph.* 1063 a 22, 35), pero alguna de sus observaciones está viciada por la suposición de que el sistema de Heráclito fue esencialmente milesio, como dice en *De Caelo*, 298 b 29:

---

en las autoridades antiguas, exclusivamente, en Simplicio (*Phys.* 1313.11) y es poco probable que haya sido una sentencia de Heráclito.

97 Platón se mostró proclive a considerar a Homero el ascendiente de ciertas teorías filosóficas, porque habló de Océano y Tetis, dioses del agua, como padres de los dioses y de todos los seres (*Il.* XIV, 201, 246; cf. *Crát.* 402 B; *Teet., loc. cit.* 152 E, 180 C-D). Aristóteles le siguió (*Metaph.* A, 983 b 30), y no debe suponerse que ninguno de ellos haya sido muy serio en esta cuestión. Platón, como Ross destaca en el pasaje de la *Metafísica*, «sugiere con guasa que Heráclito y sus predecesores derivaron su filosofía de Homero, Hesíodo y Orfeo», y añade que el mismo Aristóteles admite que la sugerencia no tiene gran valor histórico. (Esto es una litote. *Vid.* también la pág. 64, n. 24). La alusión a Ὅμηρον καὶ Ἡράκλειτον καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτον φῦλον indica una ligereza similar, pero la naturaleza y frecuencia de las alusiones platónicas a la teoría del «flujo» de Heráclito y sus seguidores son una garantía de su sinceridad. Hay que admitir que, debido a esto, le gustaba burlarse de ellos (por ejemplo, *Theaet.* 179 E κατὰ τὰ συγγράμματα φέρονται; en 181 A, llama a los mismos filósofos οἱ ῥέοντες), pero había una base para sus pullas. Además, tenemos el testimonio de Aristóteles de que los tomó en serio, y puede hablarse de un influjo formativo sobre su propia filosofía.

98 *Metaph.* 987 a 32. Crátilo, nos dice Aristóteles (*ibid.* 1010 a 13), llevó las teorías de Heráclito a su lógica extrema al corregir la sentencia «Es imposible meterse dos veces en el mismo río» por «en su opinión no se podría ni una sola vez». Entre el instante en que tu pie tocó la superficie y el instante en que alcanzó el fondo, el río ha cambiado en ese mismo punto. Crátilo fue un heraclíteo herético (uno de τῶν φασκόντων ἡρακλειτίζειν como Aristóteles los llama) que se entusiasmó con la idea del cambio ininterrumpido del que, finalmente, creyó que no se debía decir nada (presumiblemente porque hacer una afirmación sobre algo daría una impresión espuria de permanencia: en el momento en que la afirmación salía fuera de sus labios su objeto ya había cambiado), limitándose a mover su dedo. Aunque el movimiento y el cambio continuos de las cosas sensibles *fueran* un dogma de Heráclito, toda su doctrina no consistía en esto. Sobre Crátilo y la veracidad de la exposición de Aristóteles, *vid.* D. J. Allan, en *AJP*, 1954, págs. 271-84.

> Ellos [*sc.* los primitivos filósofos de la naturaleza] sostuvieron que, en general, todo está en estado de devenir y flujo y que nada es estable, pero que hay una sustancia que permanece, de la cual provienen todas las cosas por transformaciones naturales. Esto parece que han querido decir no sólo Heráclito de Éfeso, sino también muchos otros.

(¡Cómo hubiera llorado Heráclito de verse incluido a sí mismo en los *pollói* después de todos los esfuerzos que había realizado para aislarse de ellos!) En la *Física* dice (253 b 9): «Algunos afirman no que unas cosas están en movimiento y otras no, sino que *todo* está *siempre* moviéndose, aunque esto escape a nuestra percepción.» Aquí estamos ante la doctrina, en su forma más estricta y particular, que debemos atribuir (con Simplicio) a los heraclíteos y, como dice Kirk (pág. 376) a Heráclito en particular. Para intentar explicar su sentido, Aristóteles dice que es semejante a lo que pasa (y que él considera engañoso) con una piedra que está siendo desgastada por gotas de agua o resquebrajada por las raíces de una planta. De acuerdo con esto, si nosotros observamos que después de varios meses las gotas han conseguido hollar visiblemente en la piedra, la consecuencia que se sigue es que cada gota ha ido excavando fracciones infinitesimales demasiado pequeñas para ser vistas. Resulta evidente por el lenguaje aristotélico, incluyendo su queja de que los pensadores en cuestión «no definen la clase de movimiento del que están hablando», que este ejemplo ilustrativo no lo usó Heráclito. Sin embargo, parece representar precisamente lo que tenía en su mente, aunque, hablando de un modo estricto, hay que imaginar una corriente continua de agua fluyendo sobre la roca en lugar de gotas intermitentes. Nosotros no podemos ver con nuestros ojos que la roca está cambiando cada instante, pero es lo que su testimonio sugiere, si empleamos la frase: «mentes que comprenden el lenguaje». Para apoyar su testimonio nosotros necesitamos esa comprensión (νόος) que pocos hombres poseen, pero que es esencial si los sentidos quieren engañarnos, porque, en sí, el sentido de la vista es engañoso (frs. 107, 46, 40; y cf. 104). El continuo cambio imperceptible es una deducción natural de la observación. Heráclito no empleó este símil, pero dijo lo mismo mediante la imagen del arco y la lira. El arco tenso parece estático a los ojos, pero si la cuerda se rompiera, sería exclusivamente la consecuencia de lo que los hombres, cuya mente no era «bárbara», habrían sabido siempre: que su verdadera condición había sido una *continua* tensión de esfuerzos en sentidos contrarios, en estricta correspondencia con la acción abrasiva del agua y la resistencia ofrecida por la dureza de la piedra [99].

[99] Yo siento con toda mi alma adoptar una interpretación que, a los ojos de Kirk, está «muy alejada de la verdad» y es «enteramente contraria a lo que Heráclito nos dice en los fragmentos» (*supra*, págs. 376 y sig.). «Nuestra observación, según él, nos dice que esta mesa o esta roca *no* están cambiando a cada instante, no hay nada en la naturaleza que nos persuada de que están cambiando así, la idea en sí le repelería a Heráclito.» Los fragmentos que cita en apoyo de su interpretación son: 107, 55, 101 *a* y, a modo de comparación, 17 y 72. El 55, sin embargo, debe leerse a la luz

La doctrina del cambio continuo de los objetos físicos está estrechamente relacionada con la de la identidad de los contrarios, como aparece en concreto en el fr. 88 (*supra*, pág. 419). Esto es debido a que el cambio es *cíclico*, de *a* hacia *b* y, luego, de *b* hacia *a*, y que, para la mente de Heráclito, lo que cambia aparentemente en otra cosa distinta y luego vuelve a lo que era antes tiene que haber sido en cierto modo lo mismo todo el tiempo. Él está extrayendo nuevas conclusiones de una concepción griega común, sobre la que se habían apoyado ya los milesios, el carácter circular del tiempo, basada en la observación, año tras año, de la repetición de los cambios estacionales. Lo frío prevalece sobre lo caliente cuando el verano deja paso al invierno, pero nada hay más cierto que el hecho de que el calor volverá de nuevo a su vez el año próximo. Anaximandro habló de la guerra y mutua «injusticia» de los contrarios, a la que sigue inevitablemente una reparación, y Heráclito dio a esta concepción un nuevo giro [100].

---

de la salvedad importante del 107, y el 17 y el 72 parecen confirmar la interpretación que hemos dado aquí. El equívoco en su totalidad, piensa Kirk, surgió de la afirmación platónica de que, según los heraclíteos, «todo se mueve continuamente», que considera un equívoco desastroso.

Hablar de «todo se mueve» es establecer indudablemente distinciones que Heráclito no había hecho conscientemente: los pensadores como él, dice Aristóteles, no definieron el tipo de movimiento en el que estaban pensando. Pero yo creo que Platón acertó con esta calificación trivial. Éste sería el lugar apropiado para decir que yo creo no sólo que la doctrina del flujo era realmente heraclítea, sino también que ocupó una posición central en su pensamiento: en resumen, que Platón, como cabría esperar de su inteligencia, penetró de un modo sutil en el pensamiento de Heráclito y no se equivocó seriamente, ni siquiera en lo que toca al énfasis.

Sé que esto parecerá reaccionario a más de un especialista por el que siento gran respeto. Snell, por ejemplo, escribe (*Hermes*, 1926, pág. 376; traduzco): «Sólo ahora se verá muy claro cómo se malinterpreta a Heráclito cuando se le hace el maestro del πάντα ῥεῖ.» Yo sólo puedo decir que no lo veo claro. Por supuesto que πάντα ῥεῖ no es la totalidad de su mensaje, pero, como espero demostrar, el otro aspecto de la imagen consiste en encerrar el cambio dentro de unas medidas, no en (al menos en el mundo sensible) la exaltación de la estabilidad (porque no existe), a expensas del cambio. «La idea dominante en Heráclito es el reposo en el cambio, no el cambio en la estabilidad aparente.» Así Kirk, parafraseando la opinión de Reinhardt. Pero lo que Heráclito dice en el fr. 84 *a* es que para este mundo el cambio *es* reposo, lo cual, como espero haber demostrado ya, es algo diferente.

Para decirlo en pocas palabras, considero que, desde Platón en adelante, todas nuestras autoridades atribuyen a Heráclito la doctrina ὡς ἁπάντων τῶν αἰσθητῶν ἀεὶ ῥεόντων. Quienes adoptan la actitud, *prima facie* improbable, de que Platón le malinterpretó con poca sutileza y que todos los intérpretes griegos posteriores siguieron dócilmente su ejemplo, a pesar de poseer, o el libro de Heráclito, o, al menos, una colección mucho más completa de sus sentencias de la que tenemos nosotros, debe esperarse que aduzcan pruebas incontrovertibles extraídas de los fragmentos de que su conclusión es irrefutable. De hecho, sin embargo, los fragmentos conservados no ponen en duda la opinión antigua general.

[100] La referencia, desprovista de contexto, a «las estaciones que producen todas las cosas», puede ser un indicio de que Heráclito reconoció explícitamente la fuente de la concepción general (*vid.* fr. 100, que Kirk discute detalladamente, págs. 294 y sigs.).

Tres pasajes de fuente estoica le atribuyen la afirmación de que cada uno de los cuatro elementos, como fueron llamados después, «vive la muerte del otro», o de que la muerte de uno es el nacimiento del otro. Marco Aurelio escribe que «la muerte de la tierra consiste en convertirse en agua, la del agua en convertirse en *aêr* y la del *aêr* en convertirse en fuego, y a la inversa». En Máximo de Tiro tenemos: «El fuego vive la muerte de la tierra y el *aêr* vive la muerte del fuego, el agua vive la muerte del *aêr*, la tierra la del agua.» La mayoría de los especialistas modernos rechazan estas afirmaciones, basándose principalmente en que incluyen *aêr* entre los «elementos» y en la creencia general de que esto lo hizo por primera vez Empédocles. Su ausencia de los frs. 31 y 36 se considera una confirmación de su espureidad, aunque Gigon se ha opuesto a este argumento [101]. Sin compartir necesariamente estas dudas, podemos obviar las afirmaciones en cuestión, en vista del consenso casi unánime contra su autenticidad, y volver a otra tanda de pasajes en los que se describe el ciclo de los cambios naturales, en particular a los frs. 31 y 36.

Ahora bien, no nos es posible abordar inmediatamente estos fragmentos. En este punto uno siente con agudeza la dificultad de reducir los «incisivos dardos» de Heráclito a una exposición en prosa continua, que necesariamente se enfrente con las cuestiones sucesivamente, una a una, puesto que lo que se desea es un avance simultáneo sobre varios frentes al mismo tiempo. Yo hablé antes de tres dogmas, el segundo de los cuales era que todo está en continuo cambio, mientras que el tercero describía el cosmos como fuego. Se trata, en efecto, de tres factores diferentes de la misma verdad, pero afirmarlos simultáneamente requeriría el estilo del

---

101 Gigon, *Unters. zu H.*, pág. 99. Los tres pasajes (el tercero es de Plutarco) aparecen agrupados por DK como fr. 76. Zeller sostuvo que la mención de ἀήρ los descalificaba (ZN, págs. 850 y sig.), y aunque Nestle se mostró en desacuerdo (página 851, n. 1), han seguido a Zeller la mayoría de los especialistas, incluyendo, en época reciente, a Snell (*Hermes*, 1926, pág. 361, n.) y Kirk (*vid.* su discusión completa, págs. 342 y sigs.), pero no a Gigon. Las tres versiones se expresan en términos diferentes y no hay medio de saber si alguna de ellas reproduce a Heráclito con exactitud verbal completa. Probablemente no, pero yo no creo que la mención de ἀήρ sea un patinazo. Heráclito no tuvo una teoría de los «elementos», fueran tres o cuatro. Sólo el fuego tenía una cierta primacía y, al describir sus transformaciones, puede haber mencionado perfectamente tanto al ἀήρ como a la tierra, o al agua. Su descripción del cambio se basa en la observación y, en particular, en el fenómeno de la evaporación, en el cual ἀήρ ocupa un lugar natural como estado intermedio entre el agua y el fuego. La palabra no significa necesariamente «aire», y lo corriente es que no tenga este significado. El traductor de Plutarco en la edición Loeb, traduce la palabra en el pasaje en cuestión (*De E*, 392 C) como «vapor», lo que es bastante plausible.

Esta nota se había escrito ya cuando apareció el libro de Kahn, *Anaximander*. Estoy de acuerdo con su defensa del fragmento en la pág. 152, n. 1, donde escribe: «El ἀήρ no es estoico, sino milesio, y la palabra es usada en su sentido regular por Jenófanes, Anaxágoras y Empédocles». *Vid.* la nota en su totalidad y su contexto.

oráculo de Delfos o de Heráclito mismo. Será mejor, por ello, presentar ahora la noción del fuego cósmico, en virtud de la cual se hacen otras afirmaciones de la ley del cambio entre contrarios [102].

c) *El mundo un fuego vivo y eterno.*

El fr. 30 es una declaración «solemne, elaborada y portentosa que revela sus orígenes en el verso heroico... El estilo elevado indica, probablemente, que la declaración fue considerada por Heráclito como especialmente importante» (Kirk, 311). Puede traducirse así:

> Este mundo en orden [*kósmos*], el mismo para todos [103], no lo ha creado ninguno de los dioses ni de los hombres [104], sino que existió siempre, existe y existirá [105]: un fuego siempre-vivo, eterno, que se está encendiendo según medida y extinguiéndose según medida.

El significado de *kósmos* se ha discutido antes (pág. 203, n. 111). Es «el mundo natural y su orden inherente» (Kirk, 317). La noción de orden o disposición continúa siendo esencial, y ésta es una razón por la que este fragmento parece decisivo contra la suposición estoica, derivada de Teofrasto y que impregnó todas las exposiciones posteriores de Heráclito,

---

[102] Cf. Walzer, *Eraclito*, pág. 71: «Soltanto mercé la dottrina delle cose opposte il fuoco diviene una entità equivalente al cosmo» [Solamente merced a la doctrina de las cosas opuestas el fuego se convierte en una entidad equivalente al cosmos].

[103] τὸν αὐτὸν ἁπάντων es rechazado por Reinhardt, a quien sigue Kirk, pero Vlastos (*AJP*, 1955, pág. 345 con n. 18) cree que las palabras son genuinas. Respecto al genitivo, cf. ξυνὸν ἁνάντων en el fr. 114. Prestando atención a este fragmento, Vlastos considera ἁπάντων como masculino. El mundo real es «el mismo para todos», como opuesto a los mundos de los sueños que la mayoría de los hombres se crean (cf. *supra*, págs. 405 y sig.). Gigon (*Unters.*, pág. 55) entendió la frase en un sentido más amplio: este orden es «el mismo para todo» (*alle existierende Wesen*), es decir, para todas las cosas comprendidas en él. Kirk (pág. 309) se pregunta a qué obedece, pues, τὸν αὐτόν. Yo pienso que esta traducción representa muy probablemente la idea de Heráclito y es la única que yo me plantearía, independientemente de otras cuestiones. El «orden» en cuestión es, como sabemos, una disposición de tensiones contrarias y en lucha, una «armonía de contrarios» que es universal (τὸν αὐτὸν ἁπάντων). Resaltar su universalidad no es superfluo, porque el hombre corriente lo percibe exclusivamente en unas pocas cosas y le pasa desapercibido en las demás. Él se desliga a sí mismo de «lo común».

[104] κόσμου... ἐποίησε = διακόσμησε (Walzer, pág. 70, n. 4), como en Anaxágoras, fr. 12 πάντα διακόσμησε νοῦς. Lo que se niega aquí no es, por supuesto, la creación *ex nihilo*, una idea completamente extraña al pensamiento griego, sino sólo la creación del κόσμος a partir de un desorden anterior. La negativa apuntaba indudablemente sobre todo a la división del mundo en cielo, mar y tierra, simbolizada por la distribución (δασμός) entre los dioses principales, de la cual hablaban los antiguos poetas (*Il.* XV, 187 y sig.; Hes., *Th.* 74, 885). Éste es el tipo de cosas que suele creer la masa, porque no aprecian otra cosa que oír a los aedos populares (fr. 104).

Kirk (pág. 311) observa correctamente que la adición de ἀνθρώπων es formularia y carece de significado.

[105] Las razones aducidas por Kirk (págs. 310 y sigs.) para poner dos puntos después de ἔσται parecen convincentes.

de que creyó en una destrucción periódica del mundo mediante una conflagración general. La formulación de Diógenes Laercio (IX, 8) puede considerarse típica: «El cosmos se ha originado del fuego y se disolverá de nuevo en fuego para siempre en períodos alternativos.» Podría esgrimirse que la sustancia esencial del universo, que Heráclito, después de todo, llamó «fuego», no se ha destruido ni originado por la alternancia de la conflagración y la renovación del mundo, sino que sólo se ha alterado en sus manifestaciones. Sobre este tipo de cosmogonía, Aristóteles escribió (*De Caelo* 280 a 11): «Con respecto a la teoría de que el mundo se forma y destruye alternativamente, esto es exactamente igual que hacerlo eterno, sólo que cambiando su forma. Es como si hubiera que considerar la formación de un hombre desde un niño y de un niño desde un hombre como implicando en una fase destrucción y en la otra existencia.» Por muy verdadero que esto pueda ser respecto de la sustancia primaria, una vez que la sustancia se identifica con el *kósmos* del mundo existente, se hace imposible llamarlo «siempre-vivo» y, al mismo tiempo, hablar de una conflagración cósmica, que, le hiciera lo que le hiciera a la *archḗ*, destruiría ciertamente «este cosmos».

Aunque la cuestión de si Heráclito creyó en una *ecpýrōsis* (destrucción del cosmos por medio del fuego) periódica es especialmente difícil y sobre ella nunca se conseguirá un acuerdo total, nosotros adoptaremos aquí la opinión de que el fr. 30 es absolutamente incompatible con la *ecpýrōsis* y debe invalidar todos los testimonios posteriores, y de que ciertos fragmentos oscuros, que se ha pensado que implican la *ecpýrōsis*, deben ser interpretados a su luz. Tales son el fr. 65, que dice que Heráclito llamó al fuego «indigencia y saciedad», y el 66: «Porque el fuego... vendrá, juzgará y condenará a todas las cosas.» Está también la frase «de todas las cosas una y de una todas las cosas» en el difícil fr. 10. El fr. 65 no parece ser sino otra afirmación de la identidad de los contrarios, como la lista que aparece en el fr. 67, donde «lo bueno» (que puede equipararse seguramente con el fuego vivo) se identifica con la saciedad y el hambre entre las otras parejas. Reinhardt ha sospechado con cierta razón que el fr. 66 es una adición de Hipólito (*vid.* Kirk, páginas 359-61). Su lenguaje es, en cualquier caso, figurado y, si Heráclito lo escribió, tal vez pretendiera exclusivamente resaltar la primacía del fuego y la verdad de que, en algún momento, todo tiene que convertirse en fuego, que descubre las impurezas de los otros estados de la materia. (Platón, en el *Crátilo* 413 B, habla de un pensador anónimo, que tiene que ser Heráclito, que identificó el fuego con la justicia.) Del mismo modo Aristóteles, cuando escribió (*Phys.* 205 a 3) que Heráclito «dijo que todo, en un cierto momento, se convierte en fuego», no es necesario que haya pensado en la *ecpýrōsis* [106].

[106] Tenga o no razón Cherniss (*ACP*, pág. 29, n. 108) en tomar πῦρ como sujeto y ἅπαντα como predicado, no se trata necesariamente de una alusión a la *ecpýrōsis*, porque, incluso sin ella, todo, en un cierto momento se convierte en fuego (obsérvese el presente) en el curso del cambio constante que no deja de producirse en el

La originalidad de Heráclito (me atrevo a repetir) fue tal, y la expresión de la misma tan difícil, que puede darse una importancia excepcional a cualquier indicio de una interpretación menos corriente, frente a la masa de los testimonios posteriores, que nos lo presentan conforme a lo esperado. Un indicio semejante lo vemos en Aec., II, 4, 3 (DK, 22 A 10): «Heráclito dice que el cosmos está sujeto a la generación, no en el tiempo, sino conceptualmente.» La última expresión refleja la controversia sobre la génesis del mundo en el *Timeo* platónico —la entendiera Platón en sentido literal, o figurativo—, y la diferencia entre generación cronológica y lógica pertenece, por supuesto, a un filósofo más avanzado que Heráclito. Pero es interesante constatar que, a pesar de la opinión general desde Aristóteles en adelante, las palabras de Heráclito sugirieron a alguien, por lo menos, que el cosmos no se originó en ningún momento de un estado diferente de cosas. Plutarco, además, pone en boca de uno de los personajes del diálogo lo siguiente: «Yo veo la *ecpýrōsis* estoica derramándose sobre las obras de Hesíodo y sobre las de Heráclito y Orfeo» (*Def. Or.* 415 F)

Por otra parte, Teofrasto y los que le siguieron habrían citado afirmaciones del mismo Heráclito en apoyo de la teoría si hubieran podido, pero las que citan parecen más bien debilitar su opinión. En Simplicio, por ejemplo, hallamos lo siguiente [107]:

> Hípaso de Metaponto y Heráclito de Éfeso creyeron también que la sustancia del universo era única, en movimiento y finita; pero hicieron del fuego la *archḗ*, y del fuego ellos originan las cosas existentes por condensa-

---

cosmos. Es muy probable, sin embargo, que Aristóteles aceptara la doctrina de la *ecpýrōsis* de Heráclito. Cf. Kirk (págs. 321 y sig. Ciertamente Teofrasto aceptó esta doctrina y, después de él, los estoicos, que la adoptaron como propia (Kirk, págs. 318 y sigs.). En las págs. 335 y sigs., Kirk resume los argumentos en pro y en contra. Él mismo cree que es imposible. Desde que él escribió, la *ecpyrosis* en Heráclito ha sido defendida una vez más por Mondolfo en *Phronesis*, 1958, págs. 75-82. Platón, *Soph.* 242 D, ha sido siempre uno de los testimonios más rotundos en contra (*supra*, pág. 411; y *vid.* Burnet, *EGP*, págs. 158 y sig.). Mondolfo se obstina en argumentar que incluso este pasaje no está en contradicción con la *ecpýrōsis*, basándose en que el fuego es en sí una unidad de contrarios para Heráclito, por ello la convergencia y divergencia simultáneas en las que insistió Platón podrían mantenerse, de hecho, aunque el fuego hubiera absorbido todos los demás estados de la materia en una conflagración real. La interpretación es sutil, pero no plenamente convincente. Una parte, al menos, de la prueba en favor de las contradicciones inherentes al fuego fue, a los ojos de Heráclito, el mantenimiento perpetuo del equibrio (μέτρα) en sus cambios, mediante el cual una absorción en fuego real en una parte del mundo se contrarrestaba, inevitablemente, por una extinción del mismo en vapor o agua en otra parte. Una destrucción de este equilibrio sería incompatible con la unidad de los contrarios y, por ello, es impensable en Heráclito (Kirk ha replicado a Mondolfo en *Phronesis*, 1959, págs. 73-6).

Que Heráclito creyó en un principio y fin temporales del cosmos actual ha sido sostenido recientemente por Kahn (*Anaximander*, págs. 225 y sig.). Él, sin embargo, se muestra convencido de que la eternidad del orden del mundo es una invención puramente aristotélica, una tesis ésta que es difícil mantener.

107 *Phys.* 23.33-24.4, citado en *Dox.*, págs. 475 y sig., como de Teofr., *Phys. Opinions.*

ción y rarefacción y, de nuevo, las disuelven en fuego, por suponer que el fuego es la única *phýsis* subyacente. Heráclito dice, en efecto, que todas las cosas tienen intercambio con el fuego.

La afirmación de que todas las cosas son un cambio por (o tienen intercambio con) el fuego es citada como heraclítea por otras autoridades (*vid.* el fr. 90, discutido *infra*, pág. 434), y apenas si se aduciría hoy como apoyo de la opinión de que Heráclito creyó en una destrucción y renacimiento alternativos del universo.

Por motivos generales, también es improbable que cualquiera que ideara una cosmología en la línea de los milesios hubiera elegido como *archê* algo *extremo* del tipo del fuego. La *archê* de los milesios fue siempre algo intermedio entre dos contrarios, debido a su suposición de que contenía y encerraba a los dos miembros de cada pareja de contrarios, que, posteriormente, podían surgir, por ello, de él, y desarrollarse en direcciones opuestas. Tales fueron el agua y el aire, y el *ápeiron* de Anaximandro lo describieron escritores tardíos como «algo más ligero que el agua pero más denso que el aire» [108]. Si él pensó o no en el *ápeiron* en este sentido (y parece una objetivación más bien ingenua de lo que de hecho fue una concepción notablemente sutil), tiene que ser cierto que Anaximandro consideró el estado inicial de las cosas como algo neutro y, por ello, mediato: parece que él vio, incluso, con más claridad que otros que en realidad no se le podría calificar por ninguno de los contrarios.

El fuego, por otra parte, es un opuesto en sí, un extremo que no contiene su propio contrario y no podría dividirse en dos contrarios, *incluso en el caso de que alguna vez hubiera existido en la forma de fuego físico.* Aquí nuestras suposiciones de lo que Heráclito pudo o no haber pensado se ven reforzadas por sus propias afirmaciones sobre la coexistencia inevitable de los contrarios [109].

Algunos, entre los que se encuentra Zeller, han relacionado la *ecpýrōsis* con la idea de un Gran Año, mencionada anteriormente en conexión con los pitagóricos (pág. 269). Más de una autoridad la confirma como heraclítea y se dice que el cálculo aproximado de su duración había sido de 10.800 años [110]. Al dar este cálculo del Gran Año junto con los de otros, Censorino da también su definición como el tiempo en que el sol, la luna y los planetas regresan juntos a las mismas posiciones que ocuparon en

---

108 Por ejemplo, Alejandro de Afrod., *in Metaph.* 60.8 Hayduck: τὴν Ἀναξιμάνδρου δόξαν, ὃς ἀρχὴν ἔθετο τὴν μεταξὺ φύσιν ἀέρος τε καὶ πυρὸς ἢ ἀέρος τε καὶ ὕδατος· λέγεται γὰρ ἀμφοτέρως.

109 Que el fuego «es» los contrarios no invalida esta opinión, como yo he argumentado contra Mondolfo *supra*, pág. 429, n. 106. El fuego cósmico, igualado con la divinidad, es día y noche, verano e invierno, etc., precisamente porque aparece en estas formas opuestas, «encendiéndose según medida y extinguiéndose según medida». Igualarlo con el fuego físico es completamente imposible.

110 Censorino, *De Die Nat.* XVIII, 11, y Aec., II, 32, 3 (el segundo como lo enmendó Diels, DK, 22 A 13).

un tiempo anterior[111]. Él presenta luego en su exposición la *ecpýrōsis* estoica, diciendo que en el verano del Gran Año el universo se incendió y en el invierno se destruyó por inundación[112].

Es bastante probable que el mismo Heráclito relacionara el ciclo astronómico con una renovación cíclica del universo, como hicieron los pitagóricos con su perturbadora noción de una repetición exacta de la historia. De ser así, él pensó tal vez, como ha expresado Vlastos, en «el tiempo exigido para que cada parte del fuego que se vuelva 'hacia abajo' en un momento dado regrese a su fuente, o, si lo miramos desde el otro punto de vista, el intervalo después del cual todas las partes existentes de tierra y agua hayan sido reemplazadas en un momento dado»[113]. Un ciclo semejante puede imaginarse que empieza y acaba en el momento que uno desea escoger, rasgo éste que comparte con el paralelismo astronómico al que estaba unido.

Volviendo al fr. 30, observamos primero que el fuego que es el cosmos no es sólo eterno, sino siempre-*viviente*, lo cual nos prepara para su identificación con la *psychḗ*, el principio vital. La última frase del fragmento evidencia cómo las expresiones paradójicas de Heráclito eran debidas a la dificultad de las ideas que estaba intentando expresar. El fuego, en su acepción normal, existe cuando está encendido: si se extingue, el fuego ya no existe. Pero el fuego en el sentido generalmente aceptado no es lo que Heráclito pretendía expresar con esta palabra: la paradoja verbal nos dice que él no nos está pidiendo que aceptemos una paradoja objetiva, o la contradicción terminante del testimonio de nuestros sentidos, al suponer que el mundo es una hoguera perpetua como la zarza que ardía sin consumirse de Moisés. El fuego eterno del cosmos se está encendiendo (se usa el participio de presente) y *extinguiéndose* según medida. Estoy de acuerdo

111 *Cum ad idem signum ubi quondam simul fuerunt una referuntur.* Aunque Censorino se embrolle en sus ejemplos, no existen realmente pruebas en absoluto para separar el Gran Año de Heráclito del de la mayoría, mediante la atribución de un carácter más bien humano que cósmico. *Vid.* Kirk, págs. 300 y sig., y Vlastos, *AJP*, 1955, pág. 311.

112 La relación de la Inundación con el invierno de un Gran Año aparece ya en Aristóteles, *Meteor.* 352 a 28 y sigs.

113 *AJP*, 1955, pág. 311. La sugerencia es una simple variante de otra anterior expuesta, por ejemplo, por Burnet. En general yo encuentro la exposición que hace aquí Vlastos del Gran Año en Heráclito y del origen de la interpretación de la *ecpýrōsis* plenamente satisfactoria, y los lectores pueden remitirse a ella para más detalles en cuanto a la composición del número 10.800. Él piensa que la facilidad con que este ciclo de la renovación del mundo podría ser confundida con el ciclo más común de la creación y destrucción del mundo es probablemente lo que indujo a error a Aristóteles. Pone en duda que Teofrasto se equivocara también, citando como las únicas palabras que deben atribuírsele sobre la cuestión las de Simpl. (*Phys.* 24.4): ποιεῖ δὲ καὶ τάξιν τινὰ καὶ χρόνον ὡρισμένον τῆς τοῦ κόσμου μεταβολῆς. Estas palabras podrían ser, evidentemente, una afirmación de lo que nosotros hemos postulado precisamente como la creencia real de Heráclito, pero su contexto ofrece una impresión más bien diferente. J. B. McDiarmid ha expresado también la opinión de que Teofrasto no compartió el error de Aristóteles (*Th. on the Presoc. Causes*, n. 28, págs. 137 y sig.).

con Kirk frente a Gigon (por mencionar sólo a dos de los últimos partidarios de una larga controversia) en que el sentido general del fragmento pretende, sobre todo, oponerse a la interpretación de esta «medida» como algo temporal, considerada como períodos sucesivos que afectan a la totalidad del mundo. Heráclito está describiendo el cosmos en su estado presente, que se mantiene de dos modos, que ya hemos abordado como aspectos de la identidad de los contrarios. En primer lugar, en diferentes partes del mundo se está encendiendo (convirtiéndose en fuego en sentido llano, o en un vapor incluso más caliente) y al mismo tiempo se está extinguiendo (adoptando la forma de agua o tierra), y todo ello dentro de medidas o límites fijos que aseguran el equilibrio de los contrarios necesario para el mantenimiento del orden cósmico universal. En segundo lugar, el fuego se mantiene de la forma sutil que Heráclito halló, tan difícil de expresar, y que constituye su contribución peculiar a la teoría cosmológica: mediante la interacción simultánea de fuerzas contrarias que tienden en direcciones opuestas, como en la estructura del arco o la lira, o en el «dolor que cura el dolor» del corte del cirujano.

11. Explicación final de la teoría del cambio: fuego y alma

Debemos enfrentarnos ya, por fin, con la descripción heraclítea del proceso del cambio. Para Teofrasto, era paralela al esquema milesio. Aprovecha las palabras de Heráclito: «Todas las cosas tienen intercambio con el fuego», para indicar que el fuego era la *archê* o elemento (στοιχεῖον; estoy siguiendo la versión de D. L., IX, 8) del que se formaron las otras sustancias, como en Anaxímenes, por condensación y rarefacción. Puesto que él añade inmediatamente: «Pero él no explica nada con claridad», podemos considerar justificado partir de esta interpretación, si así lo deseamos. Diógenes Laercio reproduce, sin embargo, algo de la terminología heraclítea, y sabemos por él que el «camino hacia arriba y hacia abajo», que Hipólito nos dice que eran «uno y el mismo», fue el nombre que dio Heráclito al proceso del cambio [114]. Ambas alusiones al camino hacia arriba y hacia abajo, las hallamos reflejadas por Platón en las palabras: «Todo está siempre fluyendo hacia arriba y hacia abajo» [115]. A la luz de otros

[114] Καλεῖσθαι... τὴν μεταβολὴν ὁδὸν ἄνω κάτω. Yo no veo ninguna prueba suficiente que nos haga rechazar esta afirmación, como nos hubiera obligado a hacer Kirk, aunque él mismo dice (pág. 328) que «la aplicación física específica de estas palabras no sería, ciertamente, inadecuada».

[115] *Filebo* 43 A (no atribuido nominalmente a Heráclito, pero es imposible atribuírselo a alguien que no sea él o sus verdaderos seguidores). Kirk, en su discusión de estas palabras, dice que, en su contexto, alude a los cambios de fortuna, pero esta interpretación no es correcta: la alusión es puramente general. Yo he expuesto ya razones para confiar en lo que Platón dice sobre Heráclito. Lo más chocante es que, desde Aristóteles en adelante, la mayoría de los escritores se limitan a presentárnoslo como un pensador más bien convencional, mientras que las observaciones de

fragmentos (especialmente el 51) y del testimonio adicional de Platón sobre «la más estricta de [las] Musas» en *Soph.* 242 D («en [la] divergencia radica [la] convergencia»), eso es justamente lo que debió querer decir —no simplemente, como pensaron algunas mentes prosaicas y racionalistas griegas posteriores, que unas cosas están en el camino de arriba y otras en el de abajo, sino que *todas* las cosas se están moviendo tanto hacia arriba *como* hacia abajo. No es sorprendente que Aristóteles acusara a Heráclito de quebrantar el principio de contradicción, o, más bien (ya que a su mentalidad lógica tal cosa le parecía imposible), de que dijera que algunos creyeron que él lo estaba haciendo así. «Es imposible que nadie suponga que la misma cosa es y no es, como algunos creen que dijo Heráclito» (*Metaph.* 1005 b 23) [116].

El camino hacia arriba y hacia abajo es el de la transformación de las distintas formas de la materia, y presumiblemente las cosas se convirtieron por su mezcla, en otra distinta. Heráclito no usó por supuesto la palabra «elemento» (στοιχεῖον) para el fuego, pero el modo en que expresó su primacía es citado también por Diógenes y, de forma más completa, por Plutarco (fr. 90): «Todas las cosas tienen intercambio con el fuego y el fuego con todas las cosas, del mismo modo que las mercancías se intercambian con oro y el oro con mercancías» [117]. Una vez más, tan sólo acierta a expresarse mediante un símil y, por ello, de forma en cierto grado imprecisa, pero si él hubiera deseado describir el fuego simplemente como la sustancia básica, que cambiaba su forma o apariencia al convertirse en tierra o agua, habría recurrido a una comparación diferente. (Podría haber dicho con facilidad, por ejemplo, «como el oro se transforma en monedas, collares o copas».) En las transacciones mercantiles lo esencial es la paridad del valor: una cierta cantidad de oro podrá comprar una determinada cantidad de bienes. Éste es, indudablemente, el significado primario, aunque probablemente tuviera en su mente, como dice Kirk, el carácter singularmente homogéneo del oro (el fuego) en cuanto opuesto a los múltiples tipos de bienes (cosas físicas) con los cuales puede intercambiarse.

No hay por qué esperar que el pensamiento de Heráclito sea, de acuerdo con nuestros criterios, completamente lógico o coherente consigo mismo. Por lo que sabemos de él esto resultaría sorprendente. Parece estar diciendo que, aunque en el cosmos, tal y como él lo percibe, el fuego posee una primacía definida, en base a su divinidad y vida perpetua, no es, sin embargo, un sustrato permanente que, de acuerdo con la posterior formulación aristotélica, permanece esencialmente el mismo aunque sea accidentalmente modificable. Una *phýsis* permanente semejante contradiría la ley del flujo, e introduciría el reposo y la estabilidad en un

---

Platón, aun siendo incidentales, proporcionan la clave de su originalidad, y que era original lo vemos reflejado en cada uno de sus fragmentos.

116 Aristóteles estaba pensando quizá en el fr. 49 a: «Nos metemos y no nos metemos en los mismos ríos, somos y no somos», sobre el cual cf. *infra*, Apéndice, pág. 461.

117 *Vid.*, sobre este fr., Kirk, págs. 345-8.

mundo del que pensó que debería desterrárselos. Había ley en el universo, pero no era una ley de permanencia, sino una ley de cambio, o, utilizando algo más adecuado a su propia fraseología pintoresca, la ley de la jungla, puesto que todo se origina «mediante la lucha» y la Guerra es el señor de todo.

El fuego se acoplaba particularmente bien para encarnar esta ley. Una llama puede aparecer firme e inalterable como en una vela, pero se está renovando constantemente a sí misma por la destrucción de la masa combustible y produciendo calor y, a veces, humo. La afirmación referente al río expresa la misma verdad de una estabilidad aparente o formal, unida a un cambio continuo del elemento material [118].

Heráclito expresa también su concepción del cambio diciendo que cada forma de la materia aparece por la muerte de otra (un resultado natural del imperio de la Guerra). Hemos visto esta afirmación en las variadas formas del sospechoso fr. 76, y repetida en el fr. 36, con «almas» en sustitución del esperado «fuego». Ninguno de los milesios habló de este modo de la muerte de los elementos, aunque contrapusieron la naturaleza eterna de la *archê* con la aparición y desaparición de las cosas transitorias que se formaban mediante sus modificaciones. Es evidente que Heráclito estaba tanteando algo diferente, aunque decir «tanteando» equivalga a traicionar la exigencia moderna de una justificación racional e intelectual. Se consideró a sí mismo una persona que había descubierto la verdad señalada por la divinidad y estaba encargado, por ello, de proclamarla de un modo divino. Careció del severo ojo aristotélico para ver el principio de contradicción y expresó sus paradojas con entusiasmo.

Nosotros sabemos que el fuego era vivo y racional, y que había en consecuencia un paralelismo, en todo el ciclo del cambio, entre los elementos físicos y los psíquicos. Cuando el alma es seca y cálida está en su fase inteligente y vital. La invasión de la humedad origina un debilitamiento de la llama de la vida, y estos dos hilos —el de los elementos físicos y el de la vida— se ensartan en el fr. 36. Aristóteles lo señala (dejando a un lado su concepción equivocada de la *archê*), al decir que, para Heráclito, la *archê* no era sólo fuego, sino *psychê*, y que él describió la *psychê* como una exhalación (*De An.* 405 a 25). Esta última palabra ocupa un lugar destacado en las exposiciones posteriores de la teoría física de Heráclito, por ejemplo, del fr. 12 (pág. 409) «Las almas son exhalaciones de las cosas húmedas» [119]. Según Diógenes, Heráclito «reduce prácticamente todo a la exhalación desde el mar», y éste, dice él, es el camino

[118] Es interesante que Aristóteles, en el que parece resonar como una reminiscencia de Heráclito, relacione el flujo del agua y de la llama en una comparación expresiva del cambio continuo dentro de los límites de la misma forma y cantidad: ἀεὶ γὰρ ἄλλο καὶ ἄλλο γίγνεται τούτων ἕκαστον [*sc.* aire, agua fresca y fuego], τὸ δ' εἶδος τοῦ πλήθους ἑκάστου τούτων μένει, καθάπερ τὸ τῶν ῥεόντων ὑδάτων καὶ τὸ τῆς φλογὸς ῥεῦμα, *Meteor.* 357 b 30 (Kirk, págs. 379 y sig.).

[119] Es dudoso que Heráclito usara la palabra ἀναθυμίασις. *Vid.* Burnet, *EGP*, pág. 151, n. 2, y Kirk, pág. 274. Kirk piensa que es más probable que ἀτμίς fuera la palabra que empleó.

hacia arriba [120]. El sol, que Heráclito creía que se apagaba cada noche y se renovaba al día siguiente (fr. 6), y también las estrellas, están formados por «exhalaciones brillantes» procedentes del mar contenidas en una especie de «escudillas» o cavidades que hay en el cielo, donde cada día vuelven a brillar (D. L., IX, 9). Si prestamos crédito a esto, nos haremos algo de idea del proceso implicado en la «muerte y *re*nacimiento» de los elementos mencionados en el fr. 36, que parece que se basaba (como en Anaxímenes, y quizá no independientemente) en una extensión teórica del proceso observado de la evaporación . Por una parte, los vapores húmedos son elevados desde el mar por el calor que existe en la circunferencia del mundo, se hacen secos y brillantes y renuevan, alimentándolos, a los cuerpos celestes. Por otra parte, el alma surge también de la humedad y se nutre, del mismo modo, con las exhalaciones del elemento acuoso.

El fr. 36 evidenció la doble naturaleza del camino, tanto hacia arriba como hacia abajo. Esto supone que la muerte de todas las cosas, aunque implique una pérdida completa de su carácter como tal cosa —el fuego muere [121] y se convierte en humedad o vapor, el alma muere y se convierte en agua—, no constituye, sin embargo, una extinción completa. Nada es permanente, ni siquiera la muerte. Todo tiene que continuar moviéndose por el camino hacia arriba y hacia abajo. Filón comenta correctamente el fr. 36: «Lo que él llama muerte no es la extinción completa, sino el cambio en otro elemento» [122].

Uno puede imaginarse un sendero circular del devenir, sobre el cual el fuego se cambia en vapor, luego en agua, luego en tierra, y luego vuelve a convertirse en fuego a través de las mismas fases en sentido contrario, y que el alma sigue una serie paralela de transformaciones manifiestas en el sueño y la muerte. Anaxímenes no adoptó una concepción distinta. Pero es evidente que Heráclito está luchando por decir algo más, algo más arduo. Ignora el principio de contradicción, insiste en que los contrarios son idénticos. El camino hacia arriba y hacia abajo es uno y el mismo, todo fluye haca arriba y hacia abajo *simultáneamente*. Ello se debe a que (fr. 32) «la única cosa sabia», es decir, el Logos que es también fuego, «quiere y no quiere ser llamado Zen», un nombre que significa tanto Zeus, el dios supremo, como vida, porque la vida y la muerte, Hades,

120 Diógenes continúa con una referencia a la teoría (expuesta por Aristóteles) de las dos clases de exhalación, una luminosa desde el mar y otra oscura desde la tierra. Kirk (págs. 272 y sig.) sugiere que la teoría de Heráclito consistía en una exhalación única (desde el mar), y que Aristóteles fue el causante de su expansión en un esquema de exhalación doble. Deichgräber (*Philol.*, 1938/9, págs. 24 y sig.) mantiene las dos exhalaciones para Heráclito.

121 Vlastos (*AJP*, 1955, pág. 366) piensa que la elección de Heráclito de la palabra ἀείζωον (siempre-vivo) en lugar de ἀθάνατον (inmortal), en el fr. 30, estuvo motivada por su creencia de que «la condición de la vida eterna no es la inmortalidad, sino una vida que se renueva infinitamente mediante la muerte, en un proceso en el que la juventud y la vejez son 'lo mismo' (B 88)». Si es así, esto ilustra una vez más la extrema dificultad de expresar su nueva concepción del cambio.

122 Cf. *infra*, pág. 452, n. 151.

dios de la muerte, y Dioniso, dios de la vida, son uno y lo mismo (fr. 15). Otra importante declaración de la ley del cambio, una parte del fr. 31, puede servirnos aquí de ayuda: «Las fases del fuego son: primero, mar, y del mar, una mitad es tierra y la otra, ardientes llamas» [123]. El mar nunca es *exactamente* agua, de hecho no existe una *cosa* semejante al agua. Esto introduciría el reposo (*stásis*) y contradiría la ley del flujo y la discordia o lucha. El agua es sólo una fase momentánea en el camino hacia arriba y hacia abajo, y al decir que el mar es, mitad tierra, y mitad una sustancia ardiendo, Heráclito parece decirnos, en su estilo délfico, que se está transformando hacia arriba y hacia abajo al mismo tiempo, «separándose y uniéndose».

A la luz de esto, el fr. 62 puede suponerse que alude a esta transformación continua, una transformación de los cuerpos físicos y del alma en un mismo y único proceso. Se le cita de varios modos, pero, suponiendo con Kirk (pág. 144) que la versión de Hipólito es la más exacta, se expresa así: «Inmortales mortales, mortales inmortales (o «Los inmortales son mortales, los mortales son inmortales»), viviendo la muerte de los otros y muriendo su vida.» Parece como un eco del 36. Se le ha interpretado, empero, tanto en los tiempos antiguos como en los modernos, como si implicara la totalidad de la doctrina órfico-pitagórica del alma en cuanto ser inmortal para el que esta vida terrena es una especie de muerte y el cuerpo una tumba, puesto que sólo goza de la vida plena cuando abondona la carne, pudiéndose describir a los hombres como inmortales mortales, dioses o *daimones* encarcelados temporalmente en cuerpos mortales. Es indudable que el lenguaje causa impresión, si consideramos especialmente la equivalencia de «inmortal» y «dios» en el uso griego, pero la cuestión de la naturaleza y del destino del alma humana será después objeto de consideración aparte (cf. *infra*, págs. 445 y sigs.).

---

[123] Mitad tierra y mitad πρηστήρ. Esta palabra ha originado muchas discusiones. Burnet la considera «un huracán acompañado de un torbellino de agua ígnea» (*EGP*, pág. 149), aludiendo a Hdt., VII, 42, y Sén., *Q. N.* II, 56, *igneus turbo*. Kirk considera esto «absurdo» y duda de que Heráclito hubiera elegido un fenómeno poco corriente como medio regular de cambio entre el agua y el fuego, o, incluso, como símbolo de un cambio semejante. Él piensa simplemente en un sinónimo de fuego, como κεραυνός en el fr. 64. Por otra parte, parece que Heráclito se hallaba interesado en los πρηστῆρες y pensó que merecían una explicación («encenderse y apagarse de las nubes») junto a unos fenómenos tan corrientes como el trueno y el relámpago (Aecio, III, 3, 9, DK, A 14). Además, es más probable que un hombre se impresione por un fenómeno poco frecuente y lo considere como significativo, si se da la circunstancia de que apoya sus propias opiniones, y, como vio Diels, un torbellino de agua acompañado de un relámpago («Windhose mit elektrischer Entladung», y así LSJ) era ideal como demostración ocular del vínculo que une el fuego y el agua en el proceso de cambio recíproco (Diels, *Herakleitos*, pág. 24, citado por Reinhardt, *Parm.*, pág. 178, n. 1). De cualquier forma, Heráclito quiere indicar que medio mar se está convirtiendo en fuego.

12. Cambio y estabilidad: el concepto de medida

Aún no hemos hecho justicia a la presencia de «medida» en la explicación del cambio. La referencia en el fr. 30 a la medida según la cual el fuego cósmico se enciende y se extingue es ampliada por la segunda cita hecha por Clemente de Alejandría en el pasaje citado como fr. 31. (Clemente interpreta ambos fragmentos como descripciones de la formación de un cosmos en el tiempo y de su destrucción subsiguiente por el fuego; pero la impropiedad de semejante concepción nos inclina a continuar rechazándola.) «La tierra se ha licuado como mar, y tiene su medida en la misma proporción —*lógos*— que existía antes de que se convirtiera en tierra» [124]. La última oración ha sido perfectamente explicada por Vlastos. Cualquier parte de tierra que se convierta en agua conserva, durante todos sus cambios, un *lógos* preexistente, se mide en ese *lógos*. En otras palabras, aunque cambie en apariencia es completamente equivalente en cantidad o valor, medidos por un patrón independiente que es el del fuego, porque todas las cosas son un intercambio con el fuego, como las mercancías con el oro (fr. 90). Esto «identifica al fuego como lo que permanece constante en todas las transformaciones e implica que *su* medida es la misma medida o común a todas las cosas». «Cada miembro de la serie total representa la cantidad de fuego, que es lo común —τὸ ξυνόν— en todas las cosas diferentes que componen la serie... El carácter invariable de *sus* medidas es lo que explica la observación del *métron* en todas las cosas, y el fuego es, por ello, lo que 'gobierna' o 'pilota todas las cosas'» (frs. 41 y 64) [125].

La idea de medida aparece también en el fr. 94: «El sol no traspasará sus medidas; de hacerlo, las Erinias, siervas de la Justicia, lo descubrirán.» Deberán de tomarse aquí «medidas» en un sentido general (cf. Kirk, 285), de modo que traspasarlas significa desviarse, de cualquier forma, del curso normal. El sol está situado para seguir un camino medido en el cielo en un tiempo medido, proporcionando una cantidad medida de calor. Si tuviera que desviarse de él de algún modo (como por ejemplo en el mito de Faetonte, cuando se acercó demasiado a la tierra), el equilibrio cósmico se rompería, y nunca se permite que esto acontezca [126].

El énfasis dado en esta exposición a la doctrina heraclítea del flujo y los movimientos contrarios («lucha» o «guerra») no ha sido aceptado por Kirk, que escribe (pág. 370) que «Heráclito *no* le negó la estabilidad al mundo natural; por el contrario, su objetivo principal parece que fue

[124] Aceptando el texto de DK, con ⟨γῆ⟩ inserto delante de θάλασσα, sobre el cual *vid.* Kirk, págs. 331 y sig.; Vlastos, *AJP*, 1956, pág. 359, n. 46. Vlastos adopta la conjetura de Cherniss de que las tres últimas palabras del fragmento son una glosa (*ibid.*, pág. 360, n. 47).

[125] Vlastos en *AJP*, 1955, págs. 359-61.

[126] Respecto a la dificultad del fr. 120, que Kirk relaciona con las medidas del sol, *vid.* sus págs. 289-93.

postular una estabilidad tal que, según él, subyace a todo cambio, y más especialmente, al cambio entre contrarios... Reinhardt tiene razón al resaltar que el mismo Heráclito nunca abordó una teoría del flujo»[127]. Que el cambio se contiene siempre en unos límites, gobernando la lucha de un lado a otro, de modo que el equilibrio global se mantenga siempre, es, por supuesto, esencial para la conservación del cosmos. Sin embargo, su propósito fundamental parece que fue mostrar que toda la estabilidad que existe en el mundo es meramente aparente, puesto que si se observa con la inteligencia, así como con los sentidos, se confirma que es exclusivamente el resultado de una lucha y tensión que no ceden. Éste es el tenor no sólo de los fragmentos, sino también de otros testimonios, en particular el de Platón, cuyas observaciones encajan perfectamente con los fragmentos mismos. La prueba más concluyente de todas es quizá la primacía dada al fuego. Puesto que se convierte en todas las cosas, podría uno preguntarse por qué alguna otra cosa —el agua o la tierra— no podría servir igual de bien como criterio de medida y como fuerza dominante. Heráclito, que está buscando una verdad poética o religiosa mucho más que lógica, da una doble respuesta. En primer lugar, como dijo Aristóteles (*De An.* 405 a 5), el fuego es el elemento más ligero y el que más se aproxima a lo incorpóreo, está él mismo en movimiento y hace que las demás cosas se muevan. En segundo lugar (como consecuencia de lo primero, según entendió Aristóteles), él mismo es como la *psychê*, el vehículo de la vida. «Heráclito dice que la *archê* es alma en la medida en que es exhalación a partir de la que se constituyen las demás cosas. Es la menos corpórea de las sustancias y está en flujo constante» (*ibid.* 25). En lugar de alma podemos entender fuego.

En la identificación de alma y fuego fue quizá en lo que se mostró menos original. Era una creencia griega popular que *aithêr*, la sustancia que llenaba la parte superior del cielo, por encima del *aêr* menos puro, alrededor de la tierra y de la que estaban compuestos los cuerpos celestes, era algo vivo y divino, y hasta la época de Aristóteles, o poco antes (cf. *supra*, págs. 259 y sigs.), *aithêr* y fuego no habían sido distinguidos con claridad. Además, en el siglo V, y sin duda antes, existía una idea muy extendida de que el alma era inmortal porque estaba compuesta de una chispa de *aithêr* prisionera, que, con la muerte, se reuniría con su semejante. Como quiera que *aithêr* llenaba todas las regiones superiores, él mismo no consistía tan sólo en la sustancia ígnea visible del sol y las estrellas, y esto indudablemente ayudó a Heráclito en su suposición de que el «fuego» de su sistema propio no era llama, sino un vapor caliente seco[128].

---

127 La opinión de Reinhardt (*Hermes*, 1942, pág. 18) ha sido puesta en tela de juicio por Nestle en ZN, pág. 798 n.

128 *Aithêr* es divino en Esqu., *P. V.* 88, y Eur., fr. 839 N. En el fr. 877 Eurípides lo iguala con Zeus. Cf. también otros pasajes aducidos por Kirk y Raven, 200, n. 1. Sobre la relación entre alma y *aithêr*, *vid.* Eur., *Hel.* 1014 y sigs.; *Suppl.* 533 y sigs., y fr. 971 (Guthrie, *Greeks and their Gods*, 262 y sigs.).

Cabe aún una observación en torno al amplio significado de la doctrina heraclítea del cambio. Una distinción especulativa fundamental sobre la realidad de las cosas se ha dado siempre entre los que la perciben en la materia y los que la perciben en la forma. Esta distinción es completamente evidente en el pensamiento griego, pero en modo alguno, por supuesto, se limita a dicho pensamiento. La afirmación de Heráclito sobre el río, de que no es el mismo río la segunda vez que se penetra en él, es ilustrativa, al respecto, de la culminación de la creencia materialista. Nosotros hablamos de un río como si se tratase siempre del mismo río, aunque sabemos que, si mañana estamos junto a sus orillas, miraremos un agua completamente diferente de la que vemos hoy en él. De un modo semejante, nosotros acostumbramos a considerar a nuestros cuerpos como si poseyeran una continuidad, aunque se nos pueda decir y podamos creer que sus partes materiales constitutivas están cambiando constantemente y se habrán renovado a sí mismas enteramente en un período de setenta años. Nuestra justificación de este hábito mental es que la forma sigue siendo la misma: el agua u otra materia, tal y como se presenta, está derramada, por así decirlo, en el mismo molde, gracias a lo cual la reconocemos como si tuviera la misma identidad.

Mediante sus estudios matemáticos, Pitágoras y su escuela lograron, con notable rapidez, una concepción racional del significado de la forma, y fueron motejados por sus sucesores de ignorar el lado material. Para ellos la realidad reside en la forma, para otros en la materia. Ambas concepciones han persistido, y, cualesquiera que puedan ser sus méritos respectivos, en cualquier cosa que se asemeje a un esquema desarrollado de pensamiento, sólo los que ven la realidad en la forma pueden hallar algún tipo de permanencia en el mundo. La consecuencia lógica del materialismo es la doctrina del flujo ininterrumpido, tal y como Heráclito tuvo la inteligencia de percibir y el valor de postular, porque la materia de todas las cosas está, de hecho, cambiando siempre, y lo único permanente es la forma, que puede ser expresada en el lenguaje intemporal de las ecuaciones matemáticas.

La consecuencia lógica de la filosofía de la forma es, por otra parte, el platonismo o algo parecido a él: una creencia en absolutos, o «formas» de las cosas, que existen eternamente en una región más allá del espacio o del tiempo. Sobre la naturaleza del mundo físico, Platón se mostró de acuerdo con Heráclito. Él hace que la sabia Diótima diga a Sócrates:

> Ni siquiera en el período durante el cual se dice que todo ser vivo vive y conserva su identidad —como un hombre, por ejemplo, se dice que es el mismo hombre desde la juventud hasta la ancianidad—, nadie mantiene los mismos atributos, aunque se dice que es la misma persona: él se está convirtiendo siempre en un ser nuevo y padeciendo un proceso de pérdida y reparación, que afecta a su cabello, a su carne, a sus huesos, a su sangre y a todo su cuerpo. Y no sólo a su cuerpo, sino también a su alma. El carácter, los hábitos, las opiniones, los deseos, los placeres, los

> sufrimientos y los temores de ningún hombre permanecen siempre los mismos: unos nuevos surgen y los antiguos desaparecen [129].

En qué modo el flujo del devenir se hallaba, para Heráclito, limitado o cualificado por la existencia de una realidad permanente y estable es una cuestión que necesita una mayor consideración.

Aristóteles, como es sabido, describió la doctrina platónica de las formas inmutables como si hubieran sido el resultado, entre otras cosas, de «las teorías de Heráclito de que todas las cosas sensibles están en un continuo fluir y no hay ciencia de ellas». Impresionado por este hecho, pero incapaz de aceptar la imposibilidad del conocimiento, Platón postuló una realidad permanente fuera del mundo físico. Suele suponerse: *a*) que estas opiniones eran del propio Heráclito (aunque Aristóteles menciona nominalmente a Crátilo como el que informó a Platón), y *b*) que, aunque se limitan de un modo explícito al mundo sensible, éste constituía para Heráclito la suma total de la realidad.

Crátilo llevó las consecuencias de la doctrina del flujo a límites absurdos. Sin embargo, nosotros hemos visto pruebas, en la primacía de la Guerra y la Lucha, en los símiles del arco y la lira y en otros lugares, de que para Heráclito la esencia de la sabiduría reside en el reconocimiento del movimiento incesante, de la lucha y el esfuerzo constantes debido a las tensiones contrarias, como condiciones necesarias de la continuación del orden físico del mundo. Parece bastante exacto describir esto, con Platón, como una doctrina del flujo eterno de las cosas físicas e ilustrarlo mediante el símil del río en el que no puede uno meterse dos veces.

En contraposición con esto, sin embargo, se halla el Logos, cuya permanencia Heráclito resalta en el fr. 1 mediante el uso de la palabra *es* o *existe*, en contraste con los fenómenos cambiantes que *devienen* según sus leyes. Debido a estas leyes, el orden y el equilibrio (*kósmos*) del mundo son también constantes y eternos (fr. 30), aunque ni una sola partícula de sus componentes internos —tierra, mar o llama visible— sea la misma durante dos instantes juntos. Éste es el momento en que cualquier intérprete se siente fuertemente desconcertado por la curiosa etapa de pensamiento representada por Heráclito, que, en este punto, le ha inducido probablemente a lo que, desde nuestro punto de vista, es una posición ilógica e inconsecuente. Las fuerzas materiales y espirituales siguen aún unidas como aspectos de una misma y única entidad, aunque de hecho se han llegado a distinguir hasta tal punto que se exige una separación completa. De aquí, la misteriosa concepción de un «fuego racional e inteligente», de un Logos, o ley de la medida o proporción, con una forma física. En este aspecto, como fuego, podría parecer que él mismo estaba sujeto al flujo que todo lo invade, sin embargo, a los ojos de Heráclito, existía una diferencia. Era, en cierto sentido, un criterio por el que todas

[129] Platón, *Symp.* 207 D, sobre la trad. ingl. de W. Hamilton.

las cosas se medían y valoraban (fr. 90, págs. 434 y sig.). En su aspecto de Logos, se insiste en lo mismo cuando se le llama «lo común» (páginas 401 y sig.).

13. La imagen completa del mundo: la teología

Aunque no todos se mostrarán de acuerdo [130], parece que no existe otro modo de explicar este rasgo enigmático del pensamiento de Heráclito que relacionándolo con la imagen religiosa y filosófica del mundo predominante en su tiempo. A pesar de importantes diferencias de detalle, puede decirse que la mayoría de los pensadores de los siglos VI y V compartieron, en líneas generales, una noción común del universo [131]. Heráclito habría aceptado este esquema exactamente igual que un pensador original y rebelde de la Edad Media habría dado por sentado un universo aristotélico con la tierra inmóvil en su centro. Se trata de la esfera cósmica, limitada por el cielo, con la tierra en su centro, las estrellas fijas en la circunferencia, y el sol, la luna y los planetas girando entre

---

130 Vlastos piensa que para Heráclito no existe περιέχον, sino que la suma total de la existencia está contenida en el cosmos (*AJP*, 1955, pág. 336). Su razón es que, según los doxógrafos, Heráclito dijo que la *archē*, el fuego, es finita. Vlastos cita a Arist., *Phys.* 205 a 1-4; Teofr., *ap.* Simpl., *Phys.* 23.21 y sigs. (*Dox.*, pág. 275), y D. L., IX, 8. En el contexto no veo seguro que las palabras de Aristóteles κἂν ᾖ πεπερασμένον atribuyan la limitación de la sustancia primaria al mismo Heráclito, aunque, dado que Teofrasto lo hizo, es probable que Aristóteles lo hiciera también. Teofrasto (que es la fuente de Diógenes y de Simplicio) dividió a los filósofos de la naturaleza en dos clases, la de los que creyeron que la *archē* era infinita y la de los que creyeron que era finita, y sitúa a Heráclito en la segunda clase. Puede parecer un modo fácil de solventar la dificultad, decir que Teofrasto estaba simplemente equivocado, y yo he lamentado en otras ocasiones un recurso semejante. Heráclito es, sin embargo, un caso más bien especial, y todos están de acuerdo en que fue malinterpretado en la antigüedad. Es conveniente destacar que, en el contexto inmediato, Diógenes atribuye también a Heráclito las afirmaciones siguientes: *a*) el fuego era el elemento (στοιχεῖον) del que todas las cosas se habían formado por rarefacción y condensación; *b*) el cosmos surgió del fuego y se convertirá de nuevo en fuego, y así continuará sucediendo, alternativamente, para siempre; dando Heráclito el nombre de guerra y disputa al camino del fuego al cosmos, y acuerdo y paz al camino hacia la *ecpýrōsis*. Vlastos no habría aceptado la veracidad de ninguna de estas afirmaciones. ¿Por qué deberíamos confiar en su autor respecto a la dimensión finita de la *archē* en Heráclito? Sabemos que, respecto a otras cosas, Teofrasto asimiló erróneamente esta *archē* (cuya palabra para indicar el fuego no es de Heráclito) a las de otros pensadores presocráticos. Admite, incluso, que él no lo comprende, porque es precisamente en este pasaje en donde hace el comentario más bien desesperanzador: σαφῶς δ' οὐδὲν ἐκτίθεται. Aparte de todo esto, aunque fuera cierto que Heráclito hubiera negado la infinitud del fuego, no sería una consecuencia necesaria que lo limitara a este cosmos.

Yo no puedo decir que mi sugerencia sobre la concepción heraclítea de τὸ πᾶν sea cierta: hay mucho de incertidumbre sobre este pensador singular y oscuro, y Vlastos puede tener razón. Pero yo expongo lo que me parece la hipótesis más probable.

131 Una discusión completa puede verse en Guthrie, «The Presocratic World-picture», *Harv. Theol. Rev.*, 1952, págs. 87-104.

ellos. Lo que contiene este cosmos está sujeto a cambio y disolución, al estar compuesto principalmente de elementos o cualidades que chocan y se destruyen entre sí. Existe también «lo que rodea», una cantidad de la sustancia primaria sin transformar o *archē* que, por lo menos, para algunos de los presocráticos era de extensión infinita o indefinida. Ésta era de una naturaleza más pura y más elevada que la de los «contrarios» ínsitos en el cosmos, que, de algún modo, se había «separado» de ella o «condensado». Era eterna, viva y activa, era el elemento iniciador de los cambios que formaron el cosmos, y no sólo rodeaba, sino que dirigía o «gobernaba». Era en efecto divina. Aristóteles la describe así (*Phys.* 203 b 10): «parece que es la causa originaria de todas las cosas, y que las abarca y dirige... Y esto, al parecer, es lo divino, pues es inmortal e indestructible, como Anaximandro y la mayoría de los filósofos de la naturaleza dicen». Que esto es una descripción acertada del *ápeiron* de Anaximandro ya lo hemos visto. El carácter vivo y sensible de la *archē* lo resaltó especialmente Anaxímenes. Al afirmar que era el aire, no sólo dijo que rodeaba el universo, sino que ofreció un paralelo explícito entre él y el alma humana (fr. 2, *supra*, pág. 133), al igual que en el siglo v hizo su seguidor Diógenes de Apolonia. Los pitagóricos hablaron también del universo como tomando la respiración del vacío circundante (págs. 265 y sigs.).

Aunque la *archē* existía sólo de un modo puro y perfecto fuera o en la circunferencia del cosmos, lo penetraba y se mezclaba con sus seres, sufriendo inevitablemente en el proceso un cierto grado de asimilación a su carácter degradado. Ésta fue la base de la creencia pitagórica en el parentesco de toda la naturaleza (*supra*, págs. 196 y sigs., y 265). Puede verse también en los pasajes, filosóficos o de otro tipo, que describen a las estrellas fijas como compuestas de *aithēr*, al alma encarnada como *aēr* y con capacidad de llegar a ser una estrella (como en Aristófanes, *Paz* 832-3) o de sumergirse en el *aithēr* después de la muerte, porque *aēr* es una forma menos pura del fuego-*aithēr*. Era costumbre creer que las almas de los seres vivos eran porciones de la sustancia divina circundante mancillada al ponerse en contacto con los elementos más bajos, idea ésta explotada un poco después por Empédocles. El mantenimiento de esta serie de creencias en otros círculos distintos a los filosóficos parece indicar que formaban parte del fondo común de los filósofos en lugar de tratarse de una teoría individual y razonada de alguno de ellos.

Si suponemos que Heráclito no se había emancipado de esta concepción general, que era común al pensamiento filosófico y religioso-popular de su época, resulta un poco más fácil comprender su cosmología y la parte que jugó en ella el Logos-fuego. En el fr. 30, el fuego eterno que «se está encendiendo según medida y extinguiéndose según medida» (*i. e.* inmerso en la guerra y en el «camino hacia arriba y hacia abajo») se identifica con cierto énfasis con «este orden del mundo nuestro» (κόσμον τόνδε), lo cual sugiere la posibilidad de que exista algo más no designado de este modo. Éste debe ser el Logos-fuego (o *aithēr*), que circunda el cosmos en su pureza, inextinguible e invisible, la inteligencia y el alma

en su forma más pura (aunque no concebidas aún como totalmente incorpóreas). Como la *archē* de otros pensadores «gobierna todas las cosas» (fr. 64)[132]. Determina la «medida» que limita el alcance del «arriba y abajo» ínsito en el cosmos y asegura la persistencia de la batalla interminable entre sus partes constitutivas, la garantía de su vida continuada. Para Heráclito, como hijo de su tiempo, no sería ilógico, sino natural pensar en el principio divino no sólo como inmanente, sino también como externo, el criterio o la medida del cambio ínsito en el cosmos, que aparece en su forma física como fuego cósmico. Es muy probable que destacara, en unos momentos, el carácter impregnador de todas las cosas de este principio y, en otros, su trascendencia. Lo segundo puede ser la finalidad del fr. 108, donde se afirmaba que «sabiduría es distinta de todas las cosas»[133].

Cuando Heráclito habló de «dios» o «lo divino», es evidente que estaba pensando en el Logos-fuego, pero el contenido de sus palabras requiere una breve consideración final. Los frs. 5, 24 y 53 evidencian que reconoció a los dioses en el sentido tradicional del politeísmo griego, y una pluralización semejante no es sorprendente ni difícil de comprender. Que él poesía su propia concepción de la divinidad se desprende de una o dos de sus muchas censuras a la humanidad: «La mayor parte de las cosas divinas escapan al conocimiento debido a la falta de fe» (fr. 86). De nuevo, en el fr. 5, condena la práctica de elevar plegarias a los ídolos, diciendo que quien esto hace «no comprende lo que son realmente los dioses ni los héroes». La sabiduría divina y la excelencia se contraponen con la carencia humana de estas cualidades en los frs. 78 y 79. Existe una ley divina de la que nutren todas las leyes humanas (fr. 114). Dios no reconoce la distinción llevada a cabo por el hombre entre justo e injusto, para él todas las cosas son bellas, buenas y justas (fr. 102, pág. 416). A la luz del fr. 67 (pág. 418) podemos ir más allá y decir que esto es debido a que

---

132 Quizás, «todas estas cosas». El doctor H. Boeder ha sugerido (sin publicar) que el fragmento empieza por τάδε πάντα (no por τὰ δέ, como suele editarse), en correspondencia con el κόσμος τόνδε del fr. 30. Al llamar «rayo» (κεραυνός) al principio rector universal en este fragmento, Heráclito es probable que quiera «indicar», en el lenguaje simbólico de la profecía que era su vehículo, que es no sólo ígneo, sino también la divinidad suprema, puesto que el rayo era el arma del dios principal que había sido identificado con él. Kirk (pág. 354) cita una inscripción del siglo V procedente de Mantinea ΔΙΟΣ ΚΕΡΑΥΝΟ y testimonios posteriores. Destaca que en todas estas identificaciones el nombre de Zeus se pone en relación con κεραυνός, pero que omitirlo está en perfecta consonancia con la ambigüedad del estilo délfico heraclíteo.

133 La omisión del artículo no es imposible en Heráclito. *Vid.* Kirk, pág. 398. Walzer lo traduce «la sapienza». Respecto a τὸ σοφόν como el dios o principio divino, cf. fr. 32.

Respecto a la «inconsecuencia» en este punto puede establecerse una comparación con Anaxágoras. La Inteligencia divina (νοῦς), insiste él, «no está mezclada con cosa alguna, sino que está sola en sí misma», y aduce las razones de ello (fr. 12). Sin embargo, leemos en otro pasaje: «En todo hay parte de todo, excepto de la Inteligencia, pero en algunas cosas hay también Inteligencia» (fr. 11).

él contenía en sí todos los contrarios. Había también un sentido en que el *ápeiron* de Anaximandro y el aire de Anaxímenes «eran» también los contrarios, puesto que los contrarios se originaban de ellos. La paradoja inherente a esta concepción fue hecha explícita por Heráclito, aunque la identidad de su Logos-fuego con los contrarios se concibió de un modo mucho más sutil. En la medida en que es posible hacerlo, se ha explicado ya antes: el paralelismo evidencia sólo que esta identidad no constituye para un pensador presocrático un obstáculo para creer en un principio primario, vivo y rector, que existe tanto fuera como dentro del cosmos. «Zeus es todas las cosas y lo que está más allá de todas ellas» [134].

La teología de Heráclito incluía el concepto de juicio divino. «La Justicia, dice él (fr. 28), condenará a los que se inventan y testifican cosas falsas.» La Justicia está personificada, como la frase del fr. 94 sobre las «siervas de la Justicia» lo evidencia, y, en este fragmento, es el exceso en la medida debida lo que ella castiga. La justicia se iguala una vez más con la discordia o lucha cósmica en el fr. 80, y el fuego es el símbolo de esta lucha. Si el fr. 66 es genuino [135], su afirmación de que «*el fuego* vendrá, juzgará y condenará todas las cosas» apoya esta identificación. Del mismo modo que otros asociaron a Zeus con la Justicia, así a su vez Heráclito identificó a ésta con el fuego divino que ocupaba el lugar de Zeus, la Guerra, que es «padre y rey de todo» (fr. 53; cf. Platón, *Crát.* 413 C, que se citará en seguida). Para quienes creen que Heráclito enseñó la *ecpýrōsis*, el fr. 66 alude a la conflagración final del mundo, pero puede aplicarse perfectamente igual a los seres individuales. De cualquier modo, es claro que, aunque haya dicho «lo bueno y lo malo son lo mismo» (pág. 417), esto no significaba que ningún tipo de comportamiento fuese preferible a otro. (Las formas equívocas en que los contrarios «son uno y lo mismo» se han explicado en las págs. 419 y sigs.) Los pecados particulares que exigen venganza son negar la verdad (fr. 28) y exceder la medida fijada (fr. 94).

De qué modo, si «todo, en un cierto momento, se convierte en fuego», este mismo fuego puede *juzgar*, es decir, discriminar entre el pecador y el justo, es una cuestión que se abordará en el apartado siguiente.

14. La religión y el destino del alma

¿Qué actitud adoptó Heráclito respecto a los cultos populares religiosos, y cuáles fueron sus creencias sobre el alma y su destino después de la muerte? Las respuestas a estas dos cuestiones están estrechamente

---

134 Esqu., fr. 70 Ζεύς τοι τὰ πάντα χὤτι τῶνδ' ὑπέρτερον.

135 Ha sido rechazado por Reinhardt y Kirk (*vid.* Kirk, págs. 359-61), pero ha sido defendido contra ellos por M. Marcovich (artículo presentado en el III Congreso Internacional de Estudios Clásicos, 1959, publ. por la Univ. de Mérida, Venezuela). Marcovich añade, sin embargo, que «el fragmento no puede ser por supuesto un argumento en favor de la interpretación favorable a la *ecpýrōsis*».

relacionadas, pero comenzaremos, con los testimonios sobre la primera. Clemente de Alejandría, en su *Protréptico,* trata con bastante sarcasmo los misterios griegos, que alcanzaban su punto culminante por la noche, a la luz de las antorchas. Sí, dice él, «dignos del tiempo nocturno son los ritos, y del fuego, y de los hijos valientes (o más bien temerarios) de Erecteo, y los otros helenos también, a los que les aguarda allí, cuando mueran, lo que ellos no se esperan» (una alusión al fr. 27 de Heráclito). «¿A quiénes dirige Heráclito de Éfeso sus profecías? 'A los Bacantes nocturnos, magos, ménades, iniciados.' A unos los amenaza con las cosas que les sobrevendrán después de la muerte, a otros les profetiza el fuego. 'Porque es impía la iniciación en lo que pasa, entre los hombres, por misterios'» [136].

Es dudoso si, al aludir a «las profecías del fuego» de Heráclito, Clemente tenía algo más de que ocuparse que de los fragmentos 16 y 66. Respecto al primero él es nuestra única autoridad. Reza así: «¿Cómo podría pasarle a uno desapercibido lo que nunca desaparece?» En todas estas citas de Heráclito, Clemente está haciendo todo lo posible por ver un significado judaico o cristiano. Este fragmento lo relaciona con *Isaías* 29, 15: «Y para sus obras buscan las tinieblas y dicen: '¿Quién nos ve? ¿Quién nos conoce'.» A pesar de ser bastante vago, probablemente alude al fuego divino que está siempre presente, en cuanto opuesto al sol que, incluso desde la época homérica, era considerado como el «ojo poderoso» (Sóf., *Tr.* 101), Helios que ve y oye todo (*Il.* III, 277). Con su gusto habitual por mostrar la estupidez de los demás, Heráclito pone de relieve que las acciones de los hombres después de la puesta del sol *no* se llevan a cabo bajo el ojo de Helios. Una confirmación de esto la hallamos en el *Crátilo* de Platón (413 B-C), donde es difícil que se aluda a cualquier otra persona. Sócrates dice que, en su búsqueda de la justicia, alguien le había dicho que lo justo es el sol. Otro, sin embargo, se burla de esto, preguntando si la justicia desaparece cuando el sol se pone. «Y cuando le pregunto lo que él, a su vez, entiende por justicia, él dice que es el fuego» [137]. El fr. 66 ha sido citado en la página anterior. Su contexto en Hipólito es el siguiente: «Y él lo llama [al fuego] indigencia y saciedad [fr. 65]. La indigencia es, en su opinión, el orden del cosmos y la conflagración universal su saciedad, porque él dice que el fuego vendrá, juzgará y condenará todas las cosas.» La oración «el fuego es indigencia y saciedad» tiene un sabor genuino, porque Heráclito creyó que el fuego abarcaba todos los contrarios, pero está muy lejos de mantener la interpretación de la *ecpýrōsis* del obispo cristiano con su mentalidad escatológica.

Las alusiones de Clemente a las profecías del fuego exigían una pequeña digresión, pero lo que nos ocupa por el momento es destacar que,

---

136 *Vid.* fr. 14 DK; el texto completo en Bywater, núm. 124.

137 Cf. R. Mondolfo, en *Phronesis,* 1958, pág. 76. Sobre el fr. 16 en general, *vid.* Kirk, págs. 362-6.

según él, Heráclito lanzó amenazas contra los que practicaban los misterios y los ritos báquicos y afines [138].

Una nueva crítica del culto establecido aparece en un fragmento al que aluden varios escritores de la antigüedad tardía, que reza poco más o menos así (fr. 5): «Ellos se purifican a sí mismos en vano con sangre, cuando se mancharon con ella [139], como si un hombre que se hubiera metido en el barro tuviera que lavarse con barro. Se le consideraría loco [140], si alguien lo viera actuando así.» Él expresa aquí su desaprobación de la creencia general de que un homicida, cuyas manos se habían manchado de sangre, podría purificarse de la mancha de la acción mediante un acto ritual que incluyera el sacrificio animal [141].

El fr. 15 critica además la religión dionisíaca, aunque con una puntualización importante. «Si no fuera en honor de Dioniso por quien celebran las procesiones y por quien entonan los himnos a las partes pudendas [*phali*] sería el acto más desvergonzado, pero Hades y Dioniso son el mismo, y, por ello, en su honor enloquecen y celebran los ritos báquicos» [142]. Se trata de una alusión a que los actos realizados son exclusivamente censurables cuando los que los realizan no comprenden el signi-

---

138 Es imposible estar seguro de que la última oración, introducida por un γάρ explicativo y que dice que las iniciaciones se llevaban a cabo impíamente (ἀνιερωστὶ μυοῦνται), pueda ser atribuida a Heráclito, pero el οὖν al principio de la oración siguiente indica que sí lo es, y que sólo en esa oración Clemente resume el hilo de su propio argumento.

139 καθαίρονται δ' ἄλλως αἵματι μιαινόμενοι MSS. de Aristócrito y Orígenes; ἄλλως om. Elias y Bywater; ἄλλῳ conj. H. Fränkel; ἄλλως ⟨αἷμα⟩ αἵματι D. S. Robertson (Kirk y Raven, pág. 211). M. Marcovich (*CP*, 1959, pág. 259) defiende el texto tradicional, con una coma después de αἵματι. Él dice: *a*) μιαινόμενοι es absoluto, conteniendo dentro de sí la noción de αἵματι; cf. μίασμα; *b*) μιανόμενοι tiene un sentido perfecto; cf. *De Morb. Sacr.* I *ad fin.* (VI, 364 Littré) ἐσιόντες τε περιρραινόμεθα οὐχ ὡς μιαινόμενοι, y Jen., *An.* III, 2, 17 οἱ... πρόσθεν σὺν ἡμῖν ταττόμενοι νῦν ἀφεστήκασιν. Se ha seguido esta interpretación en la traducción del texto.

140 Nosotros sabemos que el juego de palabras tenía significado para Heráclito y aquí es probablemente doble: *a*) un juego de palabras basado en μαίνεσθαι - μιαίνεσθαι, *b*) una broma sobre los usos religiosos y no religiosos del primero. Significaba estar fuera de sí, pero para el devoto de Dioniso era el punto culminante deseado de su experiencia religiosa, cuando el dios había entrado y tomado posesión de su alma. El mismo Dioniso recibía el nombre de μαινόμενος (*Il.* VI, 132). La alusión a lavarse en lodo o barro (πηλός) puede contener otra indirecta a prácticas religiosas corrientes, porque ciertas purificaciones rituales implicaban realmente mancharse con barro. *Vid.* Dem., *De Cor.* 259; Guthrie, *Orph. and Gk. Rel.*, pág. 212.

141 Sea cual sea el texto de la primera oración, parece que se alude a esto. Cf. la purificación de Orestes mediante el sacrificio de un cerdo en Delfos después de matar a Clitemestra. Apolonio de Tiana alude a la sentencia como si abarcara el sacrificio animal en general.

142 La mayoría de los especialistas aceptan la conjetura εἴργαστ' ἄν de Schleiermacher en lugar del εἴργασται de los MSS. Wilamowitz sospechó que la corrupción del texto era aún mayor, pero no intenta una traducción (*Gl. d. Hell.* II, pág. 209) y el sentido difícilmente puede ser otro que el que se supone normalmente. Respecto a las procesiones fálicas en honor de Dioniso, *vid.* Hdt., II, 48; Nilsson, *Gr. Feste*, págs. 263 y sigs.

ficado de lo que están haciendo. Aquí, como de costumbre, Heráclito censura la falta de comprensión de lo que se hace. Esto nos recuerda un pasaje del neoplatónico Jámblico: «De este modo, yo sostengo que hay también dos clases de sacrificios: primero, los de los hombres que se han purificado completamente, tal como podría acontecer en un solo caso, raramente como dice Heráclito, o en el caso de unos pocos que pueden contarse con los dedos de la mano; en segundo lugar, los sacrificios materiales y corpóreos, basados en la mutabilidad, como los que corresponden a quienes poseen todavía el control del cuerpo» [143].

Jámblico está esbozando sus propias distinciones sobre líneas neoplatónicas que eran familiares, pero es evidente que él conocía una sentencia de Heráclito sobre que existía un modo adecuado y otro inadecuado de ofrecer el culto, y que muy pocos hombres eligen el modo adecuado. En otro lugar insinúa una actitud más favorable respecto a la purificación y otros ritos religiosos. «Tales cosas, pues, escribe él [144], se emplean para el cuidado del alma que hay en nosotros y para mantener en sus límites los males que el nacimiento ha hecho que crezcan en ella, así como para liberarnos y desligarnos de nuestras cadenas. Por ello, Heráclito los llamó con razón 'remedios', en cuanto que tendían a remediar nuestras desgracias y los desastres que acompañan a la generación.»

El resultado es que Heráclito no era hostil a las iniciaciones y las *órgia* dionisíacas como tales, sino que deploraba el hecho de que se llevaran a cabo sin comprensión alguna de su verdadero significado. Esto hacía que su ejecución fuera impropia e impía, degradando los ritos fálicos a mera obscenidad. De la lección esotérica que podemos sacar de ellos, nosotros hemos aprendido esto sobre todo, que Hades y Dioniso —el dios de la muerte y el dios de la vida— son el mismo.

Los misterios, eleusinos o no, instruían sobre la vida que hay después de la muerte, no sobre la existencia descolorida y sombría de la *psychê* homérica, sino sobre aquella en la que se conservaba la individualidad plena y que posibilitaba recompensas y castigos. En los círculos órficos y pitagóricos se insistía con fuerza en estas cuestiones (*supra*, págs. 191 y sigs.). Si Heráclito creyó en la inmortalidad del alma y en recompensas y castigos póstumos, o si deben excluirse ideas semejantes como incompatibles con el proceso del flujo, es una cuestión casi insoluble sobre la que se han mantenido opiniones diametralmente opuestas. El alma, se había dicho, está sujeta a un continuo cambio en otros elementos y con la muerte se convierte en agua (fr. 36). ¿Cómo puede tener, pues, la permanencia necesaria para la preservación de la identidad después de la

143 *De Myst.* V, 15, 219.12 Parthey. *Vid.* Heráclito, fr. 69.

144 *Ibid.* I, 11, 40.8 Parthey. En la medida en que τὰ τοιαῦτα tiene un antecedente definido, éste debe ser τὰ ἐν τοῖς ἱεροῖς θεάματα καὶ ἀκούσματα: «las cosas vistas y oídas en los ritos sagrados».

muerte, menos aún a través de varias vidas como enseñaban los pitagóricos? [145].

Cualesquiera que fueran sus creencias sobre el alma y su destino, podemos estar seguros de que no serían puramente racionales ni sin matices religiosos. Él mismo nos prepara sobre esto en el fr. 45: «Tú no llegarías a descubrir los límites del alma, aunque recorrieras todos los caminos: tan profundo es el *lógos* que posee» [146]. El fr. 27 no nos ayuda mucho más: «A los hombres que mueren les aguardan cosas que no esperan ni se imaginan», aunque ciertamente parece apuntar a la sobrevivencia (y es interpretado por Clemente como miedo al castigo). Lo mismo acontece con el igualmente nebuloso «Las almas huelen [es decir, usan el sentido del olfato] bajo el Hades» [147].

Hay que pasar por alto otros fragmentos si es que estamos buscando una doctrina positiva de la inmortalidad, apoyándonos en que, aunque pueda parecer que la sugieren, es imposible decir lo que Heráclito pretendía indicarnos con ellos con precisión. Tal es el fr. 21: «Lo que vemos cuando estamos despiertos es muerte, lo que vemos dormidos es sueño.» Clemente lo considera como una aceptación de que el nacimiento a la vida terrena es en realidad muerte («el cuerpo es una tumba» como decían los pitagóricos), pero la carencia aparente de contraposición real entre las dos oraciones, cuando es evidente que se busca la contraposición, deja oscuro el significado. El sueño como estado cognoscitivo parece que era objeto de condena, como sucedía al final del fr. 1, pero cabría esperar que el estado de vigilia se contrapusiera con él como algo mejor. El fr. 24 —«Los dioses y los hombres honran a los caídos en la guerra»— ha sido aducido también como prueba de la supervivencia y recompensa póstumas, pero no es necesario que signifique otra cosa sino que la muerte en el combate se considera gloriosa, y que tanto los dioses como indudablemente sus compañeros mortales respetan la memoria de los caídos [148].

---

145 Esta opinión ha sido expresada con la mayor fuerza y del modo más persuasivo por Rohde en *Psyche*, trad. ingl., págs. 392-4.

146 Habiéndome ocupado de λόγος de una forma completamente exhaustiva, no añadiré nada a los muchos significados propuestos para esta palabra aquí: «fundamento» (*Grund*, Diels), «sentido» (*Sinn*, Kranz), «causa» (Hicks), «esencia» (E. Weerts), «medida» (Burnet, Gigon, Kirk). Kirk piensa que alude al alma como una porción representativa del fuego cósmico, «que, comparado con el individuo, es evidentemente de amplia extensión» (KR, pág. 206); pero βαθὺν λόγον ἔχει podría parecer más bien una frase rebuscada para expresar simplemente «tan extenso es».

147 Fr. 98. Kirk sugiere una explicación posible en KR, pág. 211.

148 Cf. el κλέος ἀέναον θνητῶν de οἱ ἄριστοι en el fr. 29. El fr. 26 es mejor dejarlo también fuera de la discusión. El texto es muy inseguro (cf., por ejemplo, la versión de Bywater, fr. 77, con la de DK), y como quiera que se establezca, el sentido continúa siendo muy oscuro. Lo mismo puede decirse del fr. 20, en el que Clemente supuso que Heráclito estaba κακίζων τὴν γένεσιν. Respecto a interpretaciones modernas, *vid.* Snell, *Hermes*, 1926, pág. 369; Gigon, *Unters. zu H.*, págs. 121 y sig.

Algo en favor de un cierto tono «órfico» en Heráclito lo constituye una crítica adicional, aún no mencionada, de ritos consuetudinarios: «Deberían arrojarse los cadáveres antes que el estiércol» (fr. 96). Al rechazar de este modo todas las prácticas funerarias y evidenciar el supremo desprecio por el cuerpo, podría pensarse que implican la creencia complementaria en el valor eterno del alma. Es evidente que ambas creencias aparecían unidas en la doctrina órfica y en otras religiones similares. En una fuente medieval se le cita como si hubiera dicho (fr. 4): «Si la felicidad residiese en los deleites del cuerpo, deberíamos considerar dichosos a los bueyes cuando encuentran arvejas para comer», y esta actitud ascética hacia los placeres corpóreos (¿reflejada una vez más en el fr. 29?) encuentra un paralelo en los mismos círculos. Sin embargo, no puede afirmarse que estas sentencias ofrezcan seguridad.

Hay un fragmento, sin embargo, mucho más positivo (fr. 63): «Se levantan y se convierten en guardianes vigilantes de vivos y muertos» [149]. No hay razón para dudar de su autenticidad, de la cual es en sí una garantía su total inadecuación para apoyar aquello a lo que alude Hipólito (a la doctrina cristiana de la resurrección del cuerpo). Las palabras son una mera alusión a los *Trabajos y Días* de Hesíodo (121-5), donde se dice que los héroes de la Raza Áurea, después de su muerte, se convierten en «espíritus buenos, protectores de los hombres mortales, yendo y viniendo por todos los rincones de la tierra envueltos en oscuridad». A la luz de esto, puede pensarse que el fr. 62, típico de su mejor estilo oracular, contiene una promesa de inmortalidad: «Inmortales mortales, mortales inmortales, viviendo la muerte de los otros y muriendo su vida.» V. Macchioro interpretó el fragmento, por supuesto, recurriendo a la doctrina órfica completa del hombre: los «mortales inmortales» son los seres humanos que son, en parte, divinos y que pueden llegar a ser plenamente divinos, y con «inmortales mortales» alude a Dioniso que, aunque dios, murió a manos de los Titanes [150]. La alusión al mito es muy improbable, pero el pasaje podría ser una afirmación críptica de la doctrina órfica y pitagórica del cuerpo como una tumba y del ciclo de los nacimientos. Sexto

[149] Yo omito las primeras letras ενθαδεοντι, cuya división y sentido son muy inseguros. No pueden afectar al sentido del resto. No se expresa ningún sujeto definido.

[150] Macchioro, *Eraclito*. A. Delatte, *Les Conceptions de l'enthousiasme*, págs. 6-21, presenta también el pensamiento de Heráclito en estrecha relación con los misterios. Como prueba de elementos órficos en Heráclito, Macchioro aduce también el fr. 52: «Ayón (¿Tiempo?) es un niño que juega, jugando a las damas: el reino es de un niño.» Ayón se identifica con Dioniso en escritores cristianos y neoplatónicos, y, en la leyenda órfica, los Titanes que lo mataron le engañaron con juguetes (incluyendo ἀστράγαλοι que Macchioro identifica erróneamente con πεσσοί). Pero no existen alusiones precristianas a Dioniso como Ayón, y la interpretación es completamente arriesgada. (Filón parece haber tomado a Ayón como la Suerte, jugando a las damas con las vidas humanas. Este fragmento es seguramente un eco de ambos, así como el 60, en su *De Vita Mos.* I, 6, IV, 107.9 Cohn: τόχης γὰρ ἀσταθμητότερον οὐδὲν ἄνω καὶ κάτω τὰ ἀνθρώπεια πεττευούσης.) De este fragmento sólo puedo decir con Gigon que es uno de ésos «vor denen wir kapitulieren müssen» [ante los cuales tenemos que rendirnos].

Empírico ofrece un cierto apoyo a esta sugerencia (*Pyrrh. Hyp.* III, 230): «Heráclito dice que tanto la vida como la muerte se hallan en nosotros vivos y en nosotros muertos; en efecto, cuando vivimos, nuestras almas están muertas y sepultadas en nosotros, pero, cuando morimos, nuestras almas vuelven a la vida y viven.» Es difícil saber cuánto se debe a la propia interpretación de Sexto, y el fragmento en sí pudiera limitarse a presentar otro ejemplo de la identidad de los contrarios. Puede compararse con el fr. 88: «La misma cosa es en nosotros estar vivo y muerto, la vigilia y el sueño, y ser joven y viejo, porque éstas cosas, cuando han cambiado, son aquéllas, y aquéllas, cuando han cambiado, son éstas.» Suponiendo que la última cláusula sea auténtica (pág. 419, n. 81), la identidad aquí no implica más que la sucesión recíproca, como en el fr. 67 (cf. fr. 126). Que el cambio es recíproco es difícil de explicar, sin embargo, sin recurrir a la supervivencia del alma después de la muerte y al renacimiento a una nueva vida. Un escéptico acérrimo argumentaría que «la vida se origina de lo muerto» no significa que los seres se forman de lo que previamente era materia inanimada, pero no es tan fácil de explicar «lo viejo cambia y se convierte en joven». Considerado en su totalidad, por ello, este fragmento apoya la inmortalidad y la *palingénesis*, aunque por sí mismo quizá no debería ser definitivo.

Los fragmentos no proporcionan más afirmaciones directas sobre la inmortalidad. Lo que sigue es mera deducción y no pretende tener visos de seguridad. Parto del hecho de que Heráclito tenía más de profeta religioso que de racionalista, como el tono de sus expresiones prueba abundantemente. De un hombre como él no debería esperarse una coherencia perfecta de pensamiento sobre el tema del alma humana. Es en esta cuestión, si es que puede serlo, donde él recibiría el influjo de presupuestos inconscientes surgidos de las tradiciones de su pueblo, y la posición adoptada aquí será que sus creencias sobre el alma derivan de la imagen general del mundo que se le ha atribuido provisionalmente. En esta imagen, macrocosmos y microcosmos eran partes integrales del mismo sistema, en el cual el mundo en sí era un ser vivo. En el resumen que ofrecemos a continuación, donde sea necesario repetir argumentos previamente expuestos, se hará del modo más breve posible.

Es totalmente incorrecto excluir de este esquema toda permanencia de las cosas. Él creyó en «lo divino». El Logos es eterno y se insiste en los conceptos afines de ley y medida. Yo he mantenido, en contra de alguna interpretación reciente, que él profesó una doctrina del flujo y la consideró como uno de sus primeros descubrimientos, pero considerarla como la totalidad de su doctrina constituye un considerable malentendido, que puede haberse originado, en la antigüedad, a partir de la confusión con sus seguidores. El flujo y la inestabilidad se mantenían dentro de los límites estrictos del «camino hacia arriba y hacia abajo» y, además, se detenían, desde el punto de vista espacial, un poco antes de los confines del cosmos. Él compartió con la creencia popular las siguientes ideas.

La parte más extrema del universo está compuesta de fuego. Es la sustancia del sol y las estrellas, y el fuego, en la parte que ocupamos nosotros, evidencia una tendencia ascensional. Los cuerpos celestes son vivos y divinos. Lo mismo le sucede al fuego, en consecuencia, cuando es puro. La divinidad para la mentalidad griega era sinónimo de vida eterna, de ahí que el fuego, la sustancia de la divinidad, sea el principio de la vida eterna. En grados diversos de impureza esta sustancia vital invade nuestro propio mundo y nos proporciona la vida a nosotros y a los seres vivos. En su forma más pura se le llamaba también *aithêr*. Cuando los órficos y otros pensadores primitivos (cf., por ej., Aristóteles, *De An.* 410 b 27, y Aristóf., *Nubes* 227-30) dicen que el alma y la inteligencia respiraban del aire, no se trata de ninguna incoherencia, porque *aêr* es la forma menos pura de la misma cosa que llenaba la atmósfera inferior. (En términos heraclíteos, el alma-fuego sufre un cierto grado de humedecimiento cuando alcanza los cuerpos mortales.) La afirmación de Sexto de que, según Heráclito, «nosotros participamos en el Logos divino mediante la respiración» pertenece a este esquema primitivo de pensamiento y no es necesario suponer una deformación estoica. En el mismo pasaje compara el alma con carbones que cuando se acercan al fuego se convierten en brasas, pero que se consumen cuando se los aparta de él. Esto también puede ser una reminiscencia genuinamente heraclítea. Estando en su forma más pura de *aithêr*, un alma, si ha acariciado la llama de la vida, puede esperar reunirse con el *aithêr* celestial a su muerte (*vid.* referencias *supra*, pág. 439, n. 128).

Estas creencias fueron desarrolladas por las sectas órficas y otros maestros religiosos en Grecia hasta llegar a una doctrina elaborada del «ciclo de los nacimientos», pero ellas nacen, naturalmente, de un fondo folklórico, como se ve en su forma más simple en el «nosotros nos convertimos en estrellas en el cielo cuando morimos» del esclavo de Aristófanes. Ahora bien, en Heráclito las almas, como todo lo demás, están sujetas al camino hacia arriba y hacia abajo, ellas son invadidas por los otros elementos (fr. 36), pero su naturaleza real es el fuego (caliente y seco), y la muerte se debe a la invasión de lo frío y húmedo. «La muerte para las almas consiste en convertirse en agua»; «el alma seca es la más sabia y la mejor». La muerte, sin embargo, no es la extinción completa [151], porque entraría en contradicción con la ley del cambio sin fin y recíproco, y así tenemos: «... pero de la tierra se origina el agua, y del agua el alma».

El paralelismo con las nociones órficas es extraordinario. Las almas aprisionadas en el cósmico «camino hacia arriba y hacia abajo» están en la posición de los que se encuentran en el «fatigoso ciclo» del nacimiento y el *re*nacimiento, del que hablaban los maestros religiosos [122]. Exacta-

---

[151] Como vio Filón, *De Aet. Mundi* 21 (77.8 Cohn-Reiter, sobre el fr. 36): θάνατον οὐ τὴν εἰς ἅπαν ἀναίρεσιν ὀνομάζων, ἀλλὰ τὴν εἰς ἕτερον στοιχεῖον μεταβολήν.

[152] Al alma purificada se le enseña a decir, cuando se encuentra con los guardianes del otro mundo, κύκλου δ' ἐξέπταν βαρυπενθέος ἀργαλέοιο (placa dorada proce-

mente igual que ellos profesaban que un alma que se hubiera purificado a sí misma plenamente, mediante los ritos adecuados y el tipo conveniente de vida, podría liberarse del ciclo y unirse permanentemente con lo divino, del mismo modo podemos conjeturar que lo hizo Heráclito. Si un alma vive una vida loca y «húmeda», dando de lado a las oportunidades de nutrirse a sí misma mediante el contacto con su fuente, el Logos ígneo [153], sigue el camino del agua y su circulación en el fluir cósmico puede ser interminable. El alma sabia, por el contrario, se mantiene a sí misma seca, protege el elemento ígneo en sí, reverenciando a los dioses del modo apropiado (es decir, con inteligencia), escucha al Logos y aferra la verdad de que la sabiduría es una sola cosa y todos los contrarios se engloban en una unidad superior. Estaría en perfecta concordancia con todos los hábitos del pensamiento griego arcaico que un alma semejante debiera asimilarse a ese Logos, coincidiendo con la muerte del cuerpo, convirtiéndose en fuego puro, y escapar del ciclo cósmico del devenir; y si hemos de prestar crédito a Macrobio, Heráclito describió el alma como «una chispa de la sustancia de las estrellas» (DK, A 15 *scintillam stellaris essentiae*). Burnet y otros han visto pruebas en los fragmentos de una «muerte ígnea» en contraposición con la muerte en virtud de la cual las almas se convierten en agua. Se supone que se trata de la muerte de los muertos en combate, plenos de valor y virtud, así como de fuerza, en contraposición con aquellos cuyas almas se han debilitado por la enfermedad (o, presumiblemente, la disipación; cf. frs. 117, 77) [154] Una concepción semejante halla, quizá, su apoyo más sólido no en alguna sentencia real de Heráclito, sino en su armonía con el cuadro general. Lo que más se acerca a la confirmación en Heráclito de esta concepción lo encontramos en su propia aserción gnómica del fr. 25: «Las muertes más grandes obtienen porciones más grandes.»

Lo que acabamos de tratar parece una exposición razonable. Pero «tú no llegarías a descubrir los límites del alma, aunque recorrieras todos los caminos». Es seguro que el mismo Heráclito despreciaría la idea de que un bárbaro del siglo XX pudiera sondear las profundidades de su *lógos*, e, indudablemente, nos remitiría a su propio consejo: «No conjeturemos a la ligera sobre las cuestiones más importantes» (fr. 47).

Algunas de sus sentencias son tan interesantes por sí mismas y poseen con tal claridad el carácter de epigramas aislados que el intento de encuadrarlas en una estructura general no sólo es arriesgado sino erróneo. Tal es el apenas traducible fr. 119: ἦθος ἀνθρώπῳ δαίμων: «La individualidad de un hombre es su *daimōn*.» El *daimōn* era el genio personal o ángel

dente de una tumba en Turio, *vid.* Guthrie, *Orph. and Gk. Rel.*, pág. 173), Y añade: «Yo soy un hijo de la tierra y del cielo estrellado, pero mi linaje es celestial.»

153 En un fragmento (115), Heráclito dice que el alma tiene un λόγος ἑαυτὸν αὔξων, un *lógos* que se acrecienta a sí mismo.

154 KR, págs. 209 y sig. El testimonio directo está compuesto principalmente por la imitación métrica de Heráclito ψυχαὶ ἀρηίφατοι καθαρώτεροι ἢ ἐνὶ νοὠσοις (fr. 136 de DK). Esto puede relacionarse con los frs. 24 y 25.

de la guarda que velaba por un individuo, no sólo durante la vida, sino también después de la muerte (en relación con ello, *vid.* especialmente Platón, *Fedón* 107 D); el hombre en posesión de un buen *daímōn* sería feliz (εὐδαίμων). Heráclito da a esta creencia supersticiosa una nueva interpretación altamente ilustrada, racional y ética [155].

Es tentador, sin embargo, continuar especulando. *Daímōn* era una palabra de variados usos, con un mundo total de creencias populares detrás. A veces, era simplemente sinónimo de dios. Pero, como hemos visto, desde la época de Hesíodo por lo menos, los espíritus inmortales de los hombres buenos eran también *daímones* y, puesto que él les concede también la función de «guardianes», parece como si los *daímones* que velaban por los hombres individuales debieran de ser considerados también de este modo. Heráclito alude a Hesíodo en el fr. 63 (*supra*, pág. 450) y tiene que haber aceptado esto. Además, en aquellos círculos religiosos que enseñaban que el alma sobrevivía al cuerpo y sufría muchas encarnaciones, se la consideraba como un *daímōn* caído que debía levantarse de nuevo para alcanzar su propia forma divina. (Esto aparece claramente en Empédocles, fr. 115.) Esta sentencia tiene, pues, una profundidad mayor. Se relaciona con la creencia en la transmigración y significa: «El carácter (o *individualidad*) de un hombre es la parte inmortal y potencialmente divina del mismo.» Esto confiere un relieve extraordinario a la responsabilidad humana y realza el contenido ético de la sentencia. (Sobre *daímōn*, *vid.* también, *supra*, págs. 302 y sig.)

15. Astronomía y meteorología

Nos encontramos ya familiarizados con las partes más importantes e interesantes del mensaje de Heráclito, pero pueden añadirse algunos detalles con la finalidad de completarlo. Él tuvo algunas ideas más bien extrañas sobre astronomía y meteorología, que Diógenes Laercio resume de este modo (IX, 9-11):

> Las exhalaciones se generan tanto de la tierra como del mar, éstas brillantes y puras, las otras oscuras. El fuego se nutre y crece con las exhalaciones brillantes, y la humedad con las otras. No explica la naturaleza de la sustancia circundante, pero dice que existen en ella cavidades con el interior dirigido hacia nosotros, en las que se juntan las exhalaciones brillantes y se producen las llamas que son los cuerpos celestes. La llama del sol es la más brillante y la más caliente; en efecto, los otros astros están más lejos de la tierra y, por eso, proporcionan menos luz y calor, mientras que la

[155] B. Snell ha emitido algunas observaciones valiosas sobre este fragmento en *Hermes*, 1926, págs. 363 y sigs. Parece apuntar (al menos en parte) a la antigua creencia, común a Homero y a la poesía lírica primitiva, de que las idiosincrasias y los defectos, particularmente los arranques emocionales, son obra de los dioses. Elena no debe de ser censurada por abandonar a su esposo por Paris, porque su capricho fue obra de Afrodita: Zeus puede hacer que un hombre actúe equivocadamente volviéndolo colérico o «arrebatándole su sentido común».

> luna, aunque próxima a la tierra, no se mueve a través de una región pura. El sol, por el contrario, está en una región brillante y sin contaminar y a una distancia adecuada[156] de nosotros, y, por ello, proporciona más calor y luz. Los eclipses de sol y de luna se producen cuando las cavidades se vuelven hacia arriba, y las fases mensuales de la luna se deben al giro gradual de su cavidad[157]. El día y la noche, los meses, las estaciones y los años, la lluvia, los vientos y los fenómenos semejantes se originan por diferentes tipos de exhalaciones. La exhalación brillante que llamea en el círculo del sol origina el día, mientras que el predominio de la contraria produce la noche; el verano se origina por un incremento del calor procedente de la brillante, el invierno por la preponderancia de la humedad procedente de la oscura. Su explicación de los demás fenómenos sigue las mismas directrices. Por otra parte, él no ofrece explicación alguna de la naturaleza de la tierra, ni siquiera de las cavidades.

Esta exposición no parece muy penetrante, y engloba una serie de fenómenos sorprendentemente diversos bajo una única causa general. Ahora bien, una de las características de Heráclito sería precisamente no soportar el detalle, y él mismo pudo haber tratado cierto número de fenómenos astronómicos o naturales en unos escasos aforismos del tipo que nos es familiar. Su interés no reside, como en el caso de un *physikós* milesio, en explicar todos los fenómenos naturales posibles, sino solamente en utilizarlos en apoyo de la doctrina del cambio universal recíproco (cf. Reinhardt, *Parm.*, pág. 181). Más allá de unas escasas observaciones sobre el sol, no contamos sino con la versión tardía del compilador sobre sus concepciones.

Ya hemos visto que el sol ni debe ni puede traspasar «sus medidas» (fr. 94, pág. 438). Él dijo también: «Si no hubiera sol, por todos los demás astros sería de noche»[158], un fragmento éste cuya interpretación dice Kirk, «sigue siendo algo precaria». Esto, por supuesto, si se espera un sentido simbólico, porque no existe oscuridad alguna sobre lo que realmente afirma. Con o sin la frase sobre los astros, se trata probablemente de un simple aserto. Aunque, tal y como lo poseemos, apenas si parece poseer importancia, puede que tuviera su lugar en una exposición del brillo relativo del sol, la luna y los astros que continuara ofreciendo una explicación, en línea con la paráfrasis realizada por Diógenes, respecto a la distancia relativa de la tierra y la pureza de la atmósfera. Puede que Heráclito

---

156 Kirk (pág. 271) traduce por «conmensurada» y piensa que la palabra es una prueba de la expansión peripatética. Pero «conmensurada» no se adecua al contexto y el sentido exigido no es peripatético. Cf., más bien, Sóf., *O. T.* 84 ξύμμετρος γὰρ ὡς κλύειν.

157 Literalmente, «a la cavidad que gira gradualmente en ella». Confieso que no puedo comprender ἐν αὐτῇ: el único antecedente del pronombre parece que es σελήνη.

158 Fr. 99. Kirk (págs. 162 y sigs.) piensa que es probable que las palabras ἕνεκα τῶν ἄλλων ἄστρων (que aparecen en Plut., *De Fortuna* 98 C, pero que se omiten cuando Plutarco cita la sentencia de nuevo en *Aqu. et. Ign. Comp.* 957 A) son una inserción de Plutarco.

deseara también destacar que el día y la noche son el producto de la misma causa (el sol), según esté presente o ausente, resaltando así su unidad esencial como aparece expresada en el fr. 57, pero esto parece demasiado para deducirlo de una frase tan simple.

«El sol es nuevo cada día» (fr. 6), y Platón en la *República* (498 A) dice de los que dejan la filosofía que casi todos «se apagan mucho más completamente que el sol de Heráclito, porque no vuelven a encenderse de nuevo.» Los comentaristas tardíos desarrollan esto. El sol pasa por debajo de la tierra, y se extingue, o porque las regiones occidentales son frías (Olimpiodoro), o porque se sumerge en el mar (escoliasta al pasaje de la *República*): cuando sale la mañana siguiente se ha reavivado en el Este [159]. Está compuesto del vapor contenido en una «cavidad», que se enciende cuando se encuentra en una región ígnea, y que se aprovisiona indudablemente de nuevos vapores o «exhalaciones» que su calor absorbe de la tierra. La doxografía recoge como una creencia de Heráclito que «los cuerpos celestes se nutren de la exhalación procedente de la tierra» [160].

Es evidente que la concepción heraclítea del sol debe mucho a la descripción de Jenófanes, según la cual estaba compuesto de nubes ígneas o de una reunión de chispas procedentes de la exhalación húmeda; pero, puesto que se nos ha dicho que su sol se mueve durante la noche por debajo de la tierra, desde su ocaso en el Occidente hasta su orto en el Oriente, no pudo haber pretendido que la renovación diaria del sol se tomara radicalmente en el mismo sentido. Según Jenófanes, el sol discurre por el espacio en línea recta y la apariencia de un curso circular es ilusoria (*supra*, pág. 371). Heráclito habla más bien de una renovación del sol que de un sol enteramente nuevo, teniendo probablemente en su mente dos puntos importantes: *a*) como cuerpo caliente y dispensador de luz es nuevo cada día, puesto que su llama se apaga por la noche, *b*) como cual-

---

159 Respecto a los textos, *vid.* Kirk, pág. 267, y, en general, cf. su detallada discusión de estos fragmentos, págs 264-79.

160 Aec., II, 17, 4. DK, 22 A 11. No queda más remedio que abordar la confusa cuestión de si Diógenes acertó al atribuir a Heráclito la teoría de las dos exhalaciones, la brillante desde el mar y la oscura desde la tierra, que Kirk (págs. 271 y sigs.) ve como una teoría aristotélica que se remonta a Heráclito. Una teoría de la exhalación única es ciertamente adecuada a su sistema y parece más probable. Sería, por supuesto, oscura y húmeda, o brillante, seca e ígnea, según la ley del cambio constante, que participa en el «camino hacia arriba y hacia abajo». Esto no significa que la descripción de Aecio (τῆς ἀπὸ γῆς ἀναθυμιάσεως) sea errónea: puede ser perfectamente de carácter general. El sol extrae una exhalación de la tierra, venga del mar o de la tierra.

Kirk parece ir demasiado lejos al decir (en KR, pág. 204, n.): «La explicación de la noche y el día (como también la del invierno y el verano) como debidos a la preponderancia alternante de las exhalaciones oscura y brillante... es absurda: Heráclito supo tan bien como cualquier otro que el día se debe al sol.» Puesto que el sol en sí está formado por «la exhalación brillante que llamea», no existe incoherencia en atribuir el día tanto al sol como a la exhalación brillante; y, lo dijera o no Heráclito, es al menos razonable que el debilitamiento de la luz del sol, que origina la noche, debería deberse a la victoria de la exhalación oscura (fría, húmeda).

quier otra llama (y, por supuesto, como todo lo demás que hay en el cosmos, que por esa razón él lo caracterizó como fuego), se está renovando *constantemente* por la absorción de nueva materia. Aristóteles se lamenta (*Meteor.* 355 a 12) de que si el sol se «alimentara» como una llama, como «algunos» dicen, no sólo sería nuevo cada día, como Heráclito afirma, sino siempre nuevo y a cada momento. Esto es por supuesto lo que Heráclito creyó. Él no usó, sin embargo, el lenguaje preciso de la filosofía sino los aislados «dardos incisivos» de la expresión profética, dejando que sus oyentes interpretaran estas palabras. Para su finalidad, «nuevo cada día» era una frase adecuada, que podrían comprender los dotados de almas cultivadas.

La «escudilla» del sol no puede desconectarse de la idea tradicional y poética de que, por la noche, el sol navegaba en un bote dorado alrededor del borde del mundo, sobre la corriente circular del Océano, de Oeste a Este (Mimnermo, fr. 10, Estesícoro, fr. 6, Diehl). Heráclito ha simplificado las cosas haciendo también de una escudilla el vehículo del sol, en su viaje diario a través del cielo, deshaciéndose así del aparato obviamente mítico del carro y los caballos; la extensión de la noción de escudillas a la luna y a los astros es una innovación. Parece, sin embargo, como si, en un tema un tanto ajeno como el de los cuerpos celestes, se hubiese satisfecho con una racionalización superficial que (como Kirk ha destacado) ni siquiera se adapta a los fenómenos, porque el giro de las cavidades que invoca para explicar los eclipses y las fases de la luna produciría un eclipse de luz, no la «extinción» de los círculos solar y lunar, llevando en última instancia a una especie de luna creciente, tal y como realmente aparece. (Algo más ampliado lo encontramos en Aec., II, 24, 3, DK, A 12: «Los eclipses se explican por el giro de la cavidad en forma de escudilla, de modo que su cavidad se vuelve hacia arriba y su parte convexa hacia abajo, hacia nuestra vista».) Respecto a la composición de las mismas escudillas no sabemos más que Diógenes y debemos aceptar sus palabras en el sentido de que Heráclito no «ofrece explicación alguna».

La exposición subsiguiente de los fenómenos estacionales y meteorológicos es demasiado vaga para que merezca la pena hacer un comentario [161]. No es fácil comprender el significado de la única otra afirmación que hizo Heráclito sobre el sol y que ha llegado hasta nosotros, nos referimos a «su anchura tiene la longitud de un pie humano» (fr. 3) o, alternativamente, «es del tamaño que aparenta tener» (D. L., IX, 7). La primera afirmación, aunque ha sido incluida por DK entre los fragmentos reales, equivale a la segunda mitad de un hexámetro y puede proceder de una posterior versión métrica de Heráclito, como la que sabemos que ha existido [162]. Sola, y fuera de un contexto, puede suponerse que alude únicamente a las apariencias, como un refuerzo de la tesis de que los sentidos

---

161 Aparece ampliada con lo que se dice sobre el trueno, el relámpago y πρηστῆρες en Aec., III, 3, 9, DK, A 14, pero apenas si es algo más satisfactoria.

162 Aparece en la forma doxográfica ordinaria en Teodoreto, IV, 22 Ἡράκλειτος δὲ ποδιαῖον (Kirk, pág. 280).

se equivocan, a menos que los interprete la inteligencia. Pero la versión que aparece en Diógenes niega esto de un modo expreso. Contradice de una forma directa el ejemplo usado por Aristóteles en *De Anima* (428 b 3) cuando desea ilustrar el carácter engañoso de las apariencias, incluso en los casos en los que poseemos un mejor conocimiento, «como sucede respecto al sol que parece tener un pie de ancho, aunque se reconoce que es mayor que el mundo habitado». Apenas si es posible que Heráclito creyera que su afirmación debiera ser tomada al pie de la letra, y su significado tiene que continuar siendo algo misterioso [163]. Lo mismo fue dicho posteriormente por Epicuro, para quien, sin embargo, es el resultado de su peculiar doctrina de la infalibilidad de la percepción sensorial.

16. Conclusión

Podemos abandonar aquí a esta figura asombrosa, en su orgulloso aislamiento. Los pensamientos que bullían en su mente iban por delante de su época y lenguaje. En su propia estimación fue un profeta poseedor de la ley divina que la mayoría de los hombres era incapaz de captar. Sólo pudo exponerla ante ellos a través de la imagen y la paradoja. La totalidad, prácticamente, de su lenguaje es metafórica y sólo, en raras ocasiones, intenta un breve hilo argumental: ¿De qué sirve argumentar con la masa que se siente satisfecha de sí misma?

La verdad de la que hace ostentación tiene dos aspectos. En primer lugar, nosotros concebimos el mundo de nuestra experiencia como si contuviera objetos que estuvieran en posesión de un cierto carácter estable y relativamente permanente. Esto nos parece a nosotros también un estado de cosas deseable, de modo que alabamos como buena toda disposición aparentemente armoniosa que permita que su resultado permanezca en una actitud de reposo como el que posee, y estigmatizamos como malas las fuerzas que rompen este equilibrio. La verdad es completamente distinta. Lo que nosotros consideramos estabilidad y reposo no es el resultado de ninguna concordancia armoniosa de las partes, sino de una lucha incesante de fuerzas contrarias que se ha dado la circunstancia de que han alcanzado un equilibrio de la tensión. Esfuerzo, movimiento, cambio continúan constantemente, aunque de forma invisible; la lucha es la condición de la existencia: no hay reposo, sólo cambio incesante. «El rayo gobierna», la Guerra es padre y rey, la Guerra es la verdadera paz, y todo esto es bueno, porque la paz, como se la concibe a nivel popular, es la muerte.

En segundo lugar, no está permitido, sin embargo, que esta guerra constante siga adelante sin atenerse a unas normas. De ser así, podría cesar un día. El cosmos ha existido desde siempre y continuará existiendo, y esto no estaría garantizado si existiese la posibilidad de que uno de los contrarios obtuviera alguna vez una ventaja permanente. De hecho,

[163] Kirk expone las explicaciones que se han intentado, págs. 281 y sig.

ningún contrario podría existir si su contrario desapareciera. El Logos, considerado como la ley divina de la medida y la proporción, ocupa un lugar preeminente en el universo heraclíteo. Todo está continuamente moviéndose hacia arriba y hacia abajo por el camino del cambio, impulsado a ello por los ataques de sus contrarios o por sus propios ataques contra ellos, pero todo dentro de unos límites estrictos. El camino es circular, un camino en el que «común es el principio y el fin».

Todas las fuerzas opuestas están contenidas en la unidad del Logos que las trasciende. Él es el «único sabio», el dios que es día y noche, invierno y verano, guerra y paz: algo personal, pues, e inteligente por encima de todo lo demás. Al mismo tiempo, puesto que nada, empero, se encuentra divorciado de la materia, este dios es de naturaleza ígnea y, en cierto modo, invade la totalidad del mundo como el Zeus-*aithēr* de Esquilo. El mundo es un organismo vivo, como continuó siéndolo para Platón y, después, para los estoicos. Nosotros participamos también del mismo, estamos unidos a la unidad cósmica: puesto que el Logos es común a todos, nuestras propias almas son ígneas y, mediante el estado intermedio de aire, estamos en contacto directo con la razón cósmica por la respiración. Ni siquiera cuando estamos dormidos podemos estar desconectados por completo. Nosotros continuamos viviendo, aunque nuestra ligadura con «lo común» se haya hecho tan tenue, en ausencia de la percepción sensorial que proporciona la materia a nuestro pensamiento, que nos hallemos encerrados en un mundo privado de ilusión. Heráclito nos exhorta a no trasladar esta ignominiosa condición a nuestras horas de vigilia. Debemos cultivar la naturaleza ígnea del alma, a fin de que cuando se libere de los vapores húmedos del cuerpo pueda estar lista para reunirse con el Logos-fuego. El camino que conduce a esta meta es el camino de la inteligencia. Llevemos a cabo o no los ritos establecidos de la comunión carece de importancia. Si los realizamos sin comprender su sentido son meramente repugnantes, pero si nos ayudan a captar la unidad que existe tras el flujo y la multiplicidad de los fenómenos pueden ser beneficiosos.

NOTA. — No se ha hecho mención alguna, en este capítulo, de las posibles relaciones del pensamiento heraclíteo con Persia, en particular con el zoroastrismo. Su Logos ha sido comparado en ocasiones con los conceptos zoroástricos de *Ahuna Vairya* (como Palabra divina) y *Vohu Mana* (como Inteligencia universal), y se ha considerado posible hallar en Heráclito (como hizo Plutarco) el mismo dualismo que en la religión persa. Se ha omitido toda esta cuestión porque, de hecho, no existen pruebas seguras de contactos o afinidades, sino sólo un campo para la especulación y la conjetura. A la vez, es verdad que Heráclito fue un súbdito del rey Darío, creyéndose tradicionalmente que había sido su amigo; que uno de sus fragmentos suministra la primera aparición en la literatura griega del título Mago, y que concedió un estatus supremo y divino al fuego. Los interesados en la cuestión pueden remitirse al resumen breve y sobrio, con bibliografía, de S. Wikander, en *Éléments orientaux dans la religion grecque ancienne*, páginas 57-9.

APÉNDICE

LA AFIRMACIÓN SOBRE EL RIO (*vid.* pág. 423)

La certidumbre de que Heráclito dijo (cualquiera que fueran sus exactas palabras): «Nadie puede meterse dos veces en el mismo río», es quizá más fuerte que la relativa a la autenticidad de cualquier otro fragmento. No habría necesidad de repetir este fragmento de nuevo, de no ser porque unos cuantos especialistas lo han puesto en tela de juicio a favor de la estructura léxica antiparadójica y anticaracterística que aparece exclusivamente en Ario Dídimo, tal y como nos la transmite Eusebio (DK, 22 B 12): «Por encima de los que se meten en los mismos ríos afluyen aguas siempre diferentes.» Puesto que la pretensión de que esta oración reproduce las palabras originales de Heráclito ha recibido el apoyo de Kirk (de quien he tomado la traducción), los testimonios deberán de ser expuestos con mayor detalle. Pero como los argumentos de Kirk han sido rebatidos ya por Vlastos (*AJP*, 1955, págs. 338-44), me contentaré con hacer poco más.

a) Platón, *Crát.* 402 A: «Yo creo que Heráclito dice que todo se mueve continuamente y nada permanece, y, comparando las cosas que existen con la corriente de un río, dice que nadie puede meterse dos veces en el mismo río.»

λέγει που Ἡράκλειτος ὅτι πάντα χωρεῖ καὶ οὐδὲν μένει, καὶ ποταμοῦ ῥοῇ ἀπεικάζων τὰ ὄντα λέγει ὡς δὶς ἐς τὸν αὐτὸν ποταμὸν οὐκ ἂν ἐμβαίης.

b) Aristóteles, *Metaph.* 1010 a 13: «Crátilo criticó a Heráclito por decir que es imposible meterse dos veces en el mismo río: en su opinión, no se podría ni una sola vez.»

Κρατύλος... Ἡρακλείτῳ ἐπετίμα εἰπόντι ὅτι δὶς τῷ αὐτῷ ποταμῷ οὐκ ἔστιν ἐμβῆναι· αὐτὸς γὰρ ᾤετο οὐδ' ἅπαξ.

c) Plutarco, *De E* 392 B: «Según Heráclito, no es posible meterse dos veces en el mismo río, ni agarrar dos veces ninguna sustancia mortal en un estado permanente.»

ποταμῷ γὰρ οὐκ ἔστιν ἐμβῆναι δὶς τῷ αὐτῷ καθ' Ἡράκλειτον, οὐδὲ θνητῆς οὐσίας δὶς ἅψασθαι κατὰ ἕξιν.

d) *Qu. Nat.* 912 A: «Nadie puede meterse dos veces en los mismos ríos, como dice Heráclito, porque continúan afluyendo aguas diferentes.»

ποταμοῖς γὰρ δὶς τοῖς αὐτοῖς οὐκ ἂν ἐμβαίης, ὥς φησιν Ἡράκλειτος· ἕτερα γὰρ ἐπιρρεῖ ὕδατα.

e) *Ser. Num. Vind.* 559 C: «Antes de saber dónde estamos, deberemos arrojar todo al río de Heráclito, en el que dice que nadie puede meterse dos veces, porque la naturaleza se mueve en sus cambios y lo altera todo.»

ἢ λήσομεν εἰς τὸν Ἡρακλείτειον ἅπαντα πράγματα ποταμὸν ἐμβαλόντες, εἰς ὃν οὗ φησι δὶς ἐμβῆναι, τῷ πάντα κινεῖν καὶ ἑτεροιοῦν τὴν φύσιν μεταβάλλουσαν.

Plutarco cita a Heráclito frecuentemente, y es evidente que no tomaba sus citas de Platón; y no nos deja ninguna duda, del mismo modo que él tampoco la tenía, sobre lo que Heráclito dijo.

> *f*) Simplicio, *Phys.* 77.31, habla del «fluir continuo que intercambia todas las cosas, que Heráclito describió con palabras enigmáticas en la sentencia: 'nadie podría meterse dos veces en el mismo río', comparando el devenir con el fluir continuo de un río, en la idea de que tiene más de no ser que de ser.»
>
> τὴν συνεχῆ ῥοὴν τὴν πάντα ἐναλλάσσουσαν, ἣν ὁ Ἡράκλειτος ᾐνίξατο διὰ τοῦ 'εἰς τὸν αὐτὸν ποταμὸν δὶς μὴ ἂν ἐμβῆναι', τῇ ἐνδελεχεῖ τοῦ ποταμοῦ ῥοῇ τὴν γένεσιν ἀπεικάζων πλέον τὸ μὴ ὂν ἔχουσαν τῷ ὄντος.
>
> *g*) *Ibid.* 1313.8: «Los filósofos de la naturaleza que siguen a Heráclito, concentrando su atención en el fluir continuo del devenir..., es natural que digan que todo está fluyendo siempre y que nadie puede meterse dos veces en el mismo río.»
>
> τοὺς δὲ περὶ Ἡράκλειτον φυσιολόγους εἰς τὴν ἐνδελεχῆ τῆς γενέσεως ῥοὴν ἀφορῶντας... εἰκός ἐστι λέγειν ὅτι ἀεὶ πάντα ῥεῖ καὶ ὅτι εἰς τὸν αὐτὸν ποταμὸν δὶς οὐκ ἂν ἐμβαίης.

He aquí, y ello seguramente nadie lo pondrá en duda, una serie de testimonios impresionantes de que, a los ojos de quienes con mayor probabilidad pudieron saberlo, y cuyo testimonio, en otras ocasiones, nos inclinamos a aceptar respecto a las palabras de Heráclito, él dijo: «Nadie puede meterse (*o* es imposible meterse) dos veces en el mismo río.» ¿Cuáles son las pruebas de que él lo expresó de una forma diferente?

El escritor del siglo I d. C., llamado también Heráclito, autor de un libro sobre alegorías homéricas (pero desconocido por lo demás), después de citar muy erróneamente el fr. 62, continúa: «Y de nuevo Heráclito dice: «Nos metemos y no nos metemos en los mismos ríos, somos y no somos» (Herácl. Homér., *Qu. Hom.* 24, fr. 49 *a* DK: ποταμοῖς τοῖς αὐτοῖς ἐμβαίνομεν τε καὶ οὐκ ἐμβαίνομεν, εἰμέν τε καὶ οὐκ εἰμεν). Con esto puede compararse Séneca, *Ep.* 58, 23: «Como dice Heráclito, nos metemos y no nos metemos dos veces en el mismo río; en efecto, la denominación del río continúa siendo la misma, pero el agua ha pasado» (*hoc est quod ait Heraclitus: in idem flumen bis descendimus et non descendimus. manet enim idem fluminis nomen, aqua transmissa est*). En el primer pasaje algunos editores suponen que «dos veces» (δὶς) ha desaparecido de los MSS. De cualquier forma, las palabras τοῖς αὐτοῖς evidencian que el sentido es el mismo, porque, dejando a un lado el aparentemente absurdo «nos metemos en los mismos ríos» (es decir, cada uno de nosotros se mete en los mismos ríos que los demás), «los mismos» sólo puede indicar los mismos ríos en los que nos hemos metido antes. Puesto que nuestras autoridades se muestran de acuerdo en que esta alegoría representaba un pensamiento esencial de Heráclito, él mismo puede haberlo expresado en más de una ocasión con términos algo diferentes. Es, ciertamente, tentador suponer que lo que Vlastos ha llamado la forma «si-y-no» se deba al propio Heráclito (cf. «quiere y no quiere», en el fr. 32, «todo y no todo»,

en el fr. 10). Séneca, con cierta iteratividad, perfecciona la explicación ofrecida en otros lugares, que puede deberse al propio Heráclito: podemos meternos dos veces en el mismo río —sea el Támesis o el Cam—, pero en otro sentido no es el mismo, porque el agua en la que te metes la segunda vez no estaba antes allí. En esta forma, por tanto, la sentencia es esencialmente la misma que en la otra, bajo la cual suele citarse, regularmente, desde Platón en adelante, y que yo creo que representa con mayor exactitud lo que dijo el propio Heráclito.

Las palabras «somos y no somos» carecen de interés para esta discusión, salvo que puedan afectar o no a la oración precedente. Estoy de acuerdo con Vlastos en que, tomando el verbo en el sentido plenamente existencial, expresan un sentimiento perfectamente heraclíteo. Tiene toda la apariencia de una transición brusca, y no es improbable que el poco docto tocayo de Heráclito haya reunido dos expresiones que no guardaran relación en el filósofo mismo. Pero él tuvo sus razones para actuar así, porque ambas ilustran la misma doctrina heraclítea de que las llamadas entidades o sustancias naturales no poseen un ser permanente, sino que experimentan un flujo constante de cambio y renovación.

Finalmente existe la forma transmitida por Ario Dídimo, que es aconsejable citar en su contexto total (fr. 12 DK, *Dox.*, págs. 470 y sigs.):

> Respecto del alma, Cleantes, situando las doctrinas de Zenón por comparación junto a otros filósofos de la naturaleza, dice que Zenón afirma, como Heráclito, que el alma es una exhalación dotada de sensación. [Heráclito,] en efecto, en su deseo de resaltar que las almas se hacen inteligentes continuamente al evaporarse [161], las comparó con ríos, expresándose así. Por encima de los que se meten en los mismos ríos afluyen aguas siempre diferentes, y las almas son exhalaciones procedentes de sustancias húmedas.
>
> περὶ δὲ ψυχῆς Κλεάνθης μὲν τὰ Ζήνωνος δόγματα παρατιθέμενος πρὸς σύγκρισιν τὴν πρὸς τοὺς ἄλλους φυσικούς φησιν ὅτι Ζήνων τὴν ψυχὴν λέγει αἰσθητικὴν ἀναθυμίασιν, καθάπερ Ἡράκλειτος. βουλόμενος γὰρ ἐμφανίσαι ὅτι αἱ ψυχαὶ ἀναθυμιώμεναι νοεραὶ ἀεί γίνονται, εἴκασεν αὐτὰς τοῖς ποταμοῖς λέγων οὕτως· ποταμοῖσι τοῖσιν αὐτοῖσιν ἐμβαίνουσιν ἕτερα καὶ ἕτερα ὕδατα ἐπιρρεῖ, καὶ ψυχαὶ δὲ ἀπὸ τῶν ὑγρῶν ἀναθυμιῶνται.

Es dudoso que la última frase se esté atribuyendo directamente a Heráclito, pero, como evidencia el fr. 36 («... del agua se origina el alma»), representa su doctrina. La diferencia obvia entre este pasaje y los otros es que aquí la afirmación sobre los ríos se aplica específicamente a las almas, mientras que en los otros la referencia es a todo lo semejante. La mejor solución es probablemente aceptar la corrección de Meewaldt (n. 164), en cuyo caso vemos que la comparación se aplica a las almas respecto de una característica que comparten con todo lo demás, a saber, que se están renovando continuamente, no siendo nunca sustancialmente las mismas. Las palabras: «continúan afluyendo aguas siempre diferentes», apa-

164 O «se renuevan constantemente». J. D. Meewaldt, en *Mnemos.*, 1951, págs. 53-4, sugirió νεαραί en lugar de νοεραί, que da un sentido excelente.

recen también de forma un poco más abreviada en Plutarco (cf. *supra*), y quizá, así, la explicación fue un añadido del mismo Heráclito (como posiblemente también en el fr. 88, pág. 419). Respecto a la afirmación considerada en su totalidad, sólo puedo decir (contra Kirk) que la valoración de los testimonios se inclina en favor de considerarla una forma condensada de la cita que transmitió, por primera vez y correctamente, Platón [165].

---

165 Si Heráclito escribió realmente οὐκ ἂν ἐμβαίης ὃ οὐκ ἔστιν ἐμβῆναι (como transmite Aristóteles), es una cuestión trivial sobre la que no podemos decidir. Hay que admitir que ninguna de nuestras fuentes antiguas tenía la pasión por la exactitud de las palabras que posee el especialista moderno. Vlastos ha evidenciado, por lo menos, que la forma potencial que cita Platón, podía ser perfectamente de Heráclito (*AJP*, 1955, págs. 338 y sig.).

BIBLIOGRAFÍA

La siguiente lista contiene los pormenores completos de los libros o artículos mencionados (frecuentemente con los títulos abreviados) en el texto o las notas. Se ha incluido, además, una selección de títulos que puede ser útil como referencia, aunque no haya habido ocasión de mencionarlos a lo largo de la obra.

Las colecciones de fuentes (distintas de las de los filósofos individuales) preceden a la lista general. (Sobre las fuentes de nuestro conocimiento de la filosofía griega arcaica, *vid.* las págs. 11-12.)

A los comentaristas griegos de Aristóteles (sobre todo, a Simplicio y a Alejandro de Afrodisia) se les hace alusión, en el texto, mediante la página y la línea del volumen respectivo de la edición de la Academia de Berlín (*Commentaria in Aristotelem Graeca*, varias fechas).

M. R. COHEN - I. E. DRABKIN, *A Source-book in Greek Science*, Nueva York, 1948 (reimpresión, Cambridge [Mass.], 1958).

C. J. DE VOGEL, *Greek Philosophy: a collection of texts with notes and explanations*, 3 vols., Leyden, 1950-1959.

H. DIELS, *Doxographi Graeci*, Berlín, 1879.

H. DIELS - W. KRANZ, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, 6.ª ed., 3 vols., Berlín, 1951-1952. (En griego y alemán. Ha habido otras ediciones, pero la paginación no ha variado.)

K. FREEMAN, *Ancilla to the Presocratic Philosophers*, Oxford (Blackwell), 1948. (Traducción de los textos en Diels-Kranz.)

O. KERN, *Orphicorum Fragmenta*, Berlín, 1922.

G. S. KIRK - J. E. RAVEN, *The Presocratic Philosophers*, Cambridge, 1957. (Selección de textos, con traducción y comentario.)

H. RITTER - L. PRELLER, *Historia Philosophiae Graecae*, 9.ª ed., Gotha, 1913. (Selección de textos, con notas en latín.)

D. J. ALLAN, «The Problem of *Cratylus*», *AJP*, 1952, 271-287.

R. BACCOU, *Histoire de la science grecque de Thalès à Socrate*, París, 1951.

C. BAILEY, *The Greek Atomists and Epicurus*, Oxford, 1928.

H. C. BALDRY, «Embryological Analogies in Presocratic Cosmogony», *CQ*, 1932, 27-34.

J. I. BEARE, *Greek Theories of Elementary Cognition*, Oxford, 1906.

O. BECKER, «Die Lehre vom Gerade und Ungerade im IX. Buch der euklidischen Elemente», *Quellen und Studien zur Geschichte der Mathematik*, 3 (1936), 533-553.

H. BERGER, *Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde der Griechen*, Leipzig, 1903.

M. Berthelot, *Les Origines de l'alchimie*, París, 1885.
H. Boeder, «Der frühgriechische Wortgebrauch von *Logos* und *Aletheia*», *Archiv für Begriffsgeschichte*, 1958, 82-112.
F. Boehm, *De Symbolis Pythagoreis*, tesis doct., Berlín, 1905.
F. Bömer, *Der lateinische Neuplatonismus und Neupythagoreismus*, Leipzig, 1936.
N. B. Booth, «Were Zeno's arguments directed against the Pythagoreans?», *Phronesis*, 1957, 90-103.
C. M. Bowra, «Xenophanes fr. 3», *CQ*, 1941, 119-126.
—, «Xenophanes and the Olympian Games», *Problems in Greek Poetry*, 1953, 15-37.
—, «Xenophanes on Songs at Feasts», *Problems in Greek Poetry*, 1953, 1-14.
P. Boyancé, «Note sur la *Tétractys*», *L'Antiquité Classique*, 1951, 421-425.
C. A. Brandis, *Commentaria Eleatica pars I: Xenophanis Parmenidis Melissi doctrina e propriis philosophorum reliquiis exposita*, Altona, 1813.
E. Bréhier, *Études de philosophie antique*, París, 1955.
C. D. Broad, *The Mind and its Place in Nature*, Londres, 1925.
C. Brugmann, «Der griechische ἐνιαυτός», *Indogermanische Forschungen*, 15 (1903-1904), 87-93.
P. Brunet - A. Mieli, *Histoire des sciences, I. Antiquité*, París, 1935.
G. B. Burch, «Anaximander the First Metaphysician», *Review of Metaphysics*, 3 (1949-1950), 137-160.
—, «The Counter-Earth», *Osiris*, 1954, 267-294.
G. Burckhardt, *Heraklit*, Zurich, s. a. (1922).
J. Burnet, *Greek Philosophy: Part I, Thales to Plato*, Londres, 1924.
—, *Early Greek Philosophy*, 4.ª ed., Londres, 1930.
A. Busse, «Der Wortsinn von λόγος bei Heraklit», *Rheinisches Museum*, 1926, 203-214.
J. Bywater, «On the Fragments attributed to Philolaus the Pythagorean», *Journal of Philology*, 1868, 20-53.
—, *Heracliti Ephesii Reliquiae*, Oxford, 1877.
A. Cameron, *The Pythagorean Background to the Theory of Recollection*, Menasha (Wisconsin), 1938.
M. Capek, «The Theory of Eternal Recurrence», *Journal of Philosophy*, 1960, 289-296.
V. Capparelli, *La sapienza di Pitagora*, 2 vols., Padua, 1941 y 1945.
—, *Il contributo pitagorico alla scienza*, Padua, 1955.
F. Casella, «Hippolyti Refutationes 1.14», *Maia*, 1957, 322-325.
E. Chaignet, *Pythagore et la philosophie pythagoricienne*, París, 1873.
H. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Presocratic Philosophy*, Baltimore, 1935.
—, «Characteristics and Effects of Presocratic Philosophy», *Journ. of the Hist. of Ideas*, 1951, 319-345.
R. M. Cook, «Ionia and Greece in the Eighth and Seventh Centuries B. C.», *JHS*, 1946, 67-98.
C. Corbato, «Studi Senofanei», *Annali Triestini*, 1952, 179-244.
F. M. Cornford, «Mysticism and Science in the Pythagorean Tradition», *CQ*, 1922, 137-150, y 1923, 1-12.
—, «Innumerable Worlds in Presocratic Cosmogony», *CQ*, 1934, 1-16.
—, *Plato's Cosmology*, Londres, 1937 (reimpr. 1948).
—, *Plato and Parmenides*, Londres, 1939 (reimpr. 1950).
—, *The Unwritten Philosophy and Other Essays*, Cambridge, 1950.
—, *Principium Sapientiae: the origins of Greek philosophical thought*, Cambridge, 1952.
W. Darsow, «Die Kore des Anaximandros», *Jahrb. d. Deutsch. Archaeol. Inst.*, 1954, 101-117.

K. DEICHGRÄBER, *Hippocrates über Entstehung und Aufbau des menschlichen Körpers*, Leipzig, 1935.
—, «Xenophanes περὶ φύσεως», *Rheinisches Museum*, 1938, 1-31.
—, «Bemerkungen zu Diogenes' Bericht über Herakleitos», *Philologus*, 93.
—, «Anaximander von Milet», *Hermes*, 1940, 10-19.
A. DELATTE, *Études sur la littérature pythagoricienne*, París, 1915.
—, *Essai sur la politique pythagoricienne*, Lieja, 1922.
—, *La Vie de Pythagore de Diogène Laerce: édition critique avec introduction et commentaire*, Bruselas, 1922.
—, *Les Conceptions de l'enthousiasme chez les philosophes présocratiques*, París, 1934.
D. R. DICKS, «Thales», *CQ*, 1959, 294-309.
H. DIELS, «Über Anaximanders *Kosmos*», *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1897, 228-237.
—, «Über Xenophanes», *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1897, 530-535.
—, *Herakleitos von Ephesos, griechisch und deutsch*, 2.ª ed., Berlín, 1909.
—, «Wissenschaft und Technik bei den Hellenen», *Neue Jahrbücher für das klassische Altertum*, 1914, 1-17.
—, «Anaximandros von Milet», *Neue Jahrbücher für das klassische Altertum*, 1923, 65-75.
A. DIÈS, *Le Cicle mystique*, París, 1909.
F. DIRLMEIER, «Der Satz des Anaximandros von Milet», *Rheinisches Museum*, 1938, 376-382.
—, «Nochmals Anaximandros von Milet», *Hermes*, 1940, 329-331.
E. R. DODDS, *The Greeks and the Irrational*, California Univ. Press, 1951.
A. DÖRING, «Wandlungen in der pythagoreischen Lehre», *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1892, 503-531.
H. DÖRRIE, «Der Platoniker Eudoros von Alexandreia», *Hermes*, 1944, 25-39.
A. DREYER, *History of the Planetary Systems from Thales to Kepler*, Cambridge, 1906.
J. DUCHESNE-GUILLEMIN, *Ormazd et Ahriman: l'aventure dualiste dans l'antiquité*, París, 1953.
T. J. DUNBABIN, *The Western Greeks*, Oxford, 1948.
—, *The Greeks and their Eastern Neighbours*, Hellenic Society, 1957.
I. DÜRING, *Ptolemaios und Porphyrios über die Musik*, Gotemburgo, 1934.
L. EDELSTEIN, Reseña de L. A. Stella, *L'Importanza di Alcmeone*, en *AJP*, 1942, 371-373.
M. G. EVANS, «Aristotle, Newton and the Theory of Continuous Magnitude», *Journ. of the Hist. of Ideas*, 1955, 548-557.
B. FARRINGTON, *Greek Science*, Londres (Penguin Books), 2 vols., 1944 (reimpr. 1949).
A. J. FESTUGIÈRE, *De l'Ancienne Médecine*, París, 1948.
—, «Les *Trois Vies*», *Acta Congressus Madvigiani*, vol. II, Copenhague, 1958, 131-178.
G. C. FIELD, *Plato and his Contemporaries*, Londres, 1930.
E. FRANK, *Plato und die sogenannten Pythagorer*, Halle, 1923.
H. FRÄNKEL, «Xenophanesstudien I und II», *Hermes*, 1925, 174-192 (I: «X. als Geschichtsquelle» II: «Die Erkenntniskritik des X.»).
—, «A Thought-pattern in Heraclitus», *AJP*, 1938, 309-337.
—, *Dichtung und Philosophie des frühen Griechentums*, Nueva York (American Philol. Soc.), 1951.
—, *Wege und Formen frühgriechischen Denkens*, 2.ª ed., Munich, 1960.
H. FRANKFORT (ed.), *Before Philosophy*, Londres (Penguin Books), 1949 y sigs. reimprs. (originalmente se publicó como *The Intellectual Adventure of Ancient Man*, por la Chicago University Press, 1946).
J. FREUDENTHAL, *Über die Theologie des Xenophanes*, Breslau, 1886.

K. VON FRITZ, *Pythagorean Politics in South Italy: an analysis of the sources*, Nueva York, 1940.

—, «νοῦς, νοεῖν and their derivatives in Homer», *CP*, 1943, 79-93.

—, «νοῦς, νοεῖν and their derivatives in Pre-Socratic philosophy excluding Anaxagoras», *CP*, 1945, 223-242 (Parte I: desde los orígenes hasta Parménides), y 1946, 12-34 (Parte II: el período post-parmenídeo).

FUNG YU LAN, *A short History of Chinese Philosophy*, Londres, 1950.

R. GANSZYNIEC, «Die biologischen Grundlagen der ionischen Philosophie», *Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik*, 1920, 1-19.

O. GIGON, *Untersuchungen zu Heraklit*, Leipzig, 1935.

—, *Der Ursprung der griechischen Philosophie, von Hesiod bis Parmenides*, Basilea, 1945.

—, «Die Theologie der Vorsokratiker», Fundación Hardt, *Entretiens*, I (1952), 127-155.

O. GILBERT, *Die meteorologischen Theorien des griechischen Altertums*, Leipzig, 1907.

C. W. GOETTLING, «Die Symbole des Pythagoras», *Gesammelte Abhandlungen*, vol. I, Halle, 1851.

H. GOMPERZ, «Ασώματος», *Hermes*, 1932, 155-167.

—, «Problems and Methods of early Greek Science», *Journal of the History of Ideas*, 1943, 161-176.

—, «Heraclitus of Ephesus», *Philosophical Studies*, Boston, 1953.

T. GOMPERZ, *Greek Thinkers: a history of ancient philosophy*, 4 vols., Londres, 1901-1912 (vol. I, trad. ingl. por L. Magnus; vols. II-IV, trad. ingl. por G. G. Berry).

F. GRÉGOIRE, «Héraclite et les cultes enthousiastes», *Revue néoscolastique de philosophie*, 1935, 43-64.

J. G. GRIFFITHS, «Herodotus and Aristotle on Egyptian Geography», *CR*, 1952, 10-11.

W. K. C. GUTHRIE, *The Greeks and their Gods*, Londres, 1950-1954.

—, *Orpheus and Greek Religion*, ed. corregida, Londres, 1952.

—, «The Presocratic World-Picture», *Harvard Theological Review*, 1952, 87-104.

—, «Anaximenes and τὸ κρυστάλλοειδές», *CQ*, 1956, 40-44.

—, «Aristotle as a Historian of Philosophy», *JHS*, 1957, 35-41.

—, *In the Beginning: some Greek views on the origins of life and the early state of man*, Methuen, 1957.

R. HACKFORTH, *Plato's Phaedrus*, Cambridge, 1952.

—, *Plato's Phaedo*, Cambridge, 1955.

T. L. HEATH, *Aristarchus of Samos, the Ancient Copernicus: a history of Greek astronomy to Aristarchus together with Aristarchus's treatise on the sizes and distances of the sun and moon*, Oxford, 1913.

—, *A History of Greek Mathematics*, 2 vols., Oxford, 1921.

—, *The Thirteen Books of Euclid's Elements*, 2.ª ed., 3 vols., Oxford, 1926.

—, *A Manual of Greek Mathematics*, Oxford, 1931.

W. A. HEIDEL, «Qualitative Change in Presocratic Philosophy», *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1906, 333-379.

—, «The δίνη in Anaximenes and Anaximander», *CP*, 1906, 279-282.

—, «The ἄναρμοι ὄγκοι of Heraclides and Asclepiades», *TAPA*, 1909, 5-21.

—, «περὶ φύσεως: a study of the conception of nature among the Pre-Socratics», *Proceedings of the American Academy*, 1910, 77-133.

—, «The Antecedents of Greek Corpuscular Theories», *Harward Studies in Classical Philology*, 1911, 111-172.

—, «On Anaximander», *CP*, 1912, 212-234.

—, «On Certain Fragments of the Presocratics», *Proceedings of the American Academy*, 48 (1913), 681-734.

—, «Anaximander's Book the Earliest Known Geographical Treatise», *Proceedings of the American Academy*, 1921, núm. 7.

—, «The Pythagoreans and Greek Mathematics», *AJP*, 1940, 1-33.

—, *Hippocratic Medicine: its spirit and method*, Nueva York, 1941.

F. HEINIMANN, *Nomos und Physis*, Basilea, 1945.

R. HEINZE, *Xenocrates: Darstellung der Lehre und Sammlung der Fragmente*, Leipzig, 1892.

ISOBEL HENDERSON, «Ancient Greek Music», *New Oxford Dictionary of Music*, 1957, 336-403.

U. HÖLSCHER, «Der *Logos* bei Herakleitos», *Festschrift Reinhardt*, Munich-Colonia, 1952, 69-81.

—, «Anaximander und die Anfänge der Philosophie», *Hermes*, 1953, 257-277 y 385-417.

W. JAEGER, *Paideia: the ideals of Greek culture*, 3 vols., Oxford, 1939-1945 (vol. I, 2.ª ed.), trad. ingl.

—, *The Theology of the Early Greek Philosophers*, Oxford, 1947.

—, «On the Origin and Cycle of the Philosophic Ideal of Life». Publicado por vez primera en *Sitzungsberichte der preussischen Akademie der Wissenschaften, philosophisch-historische Klasse*, 1928; trad. ingl. en Jaeger, *Aristotle*, 2.ª ed., Oxford, 1948, 426-61.

K. JOEL, *Geschichte der antiken Philosophie*, Tubinga, 1921.

W. H. S. JONES, *The Medical Writings of Anonymus Londinensis*, Cambridge, 1947.

G. JUNGE, «Die Sphärenharmonie und die pythagorisch-platonische Zahlenlehre», *Classica et Medievalia*, 1947, 183-194.

—, «Von Hippasos bis Philolaos: das Irrationale und die geometrischen Grundbegriffe», *Classica et Medievalia*, 1958, 41-72.

C. H. KAHN, «Anaximander and the Arguments concerning the ἄπειρον at *Phys.* 203 b 4-15», *Festschrift Ernst Kapp*, Hamburgo, 1958, 19-29.

—, *Anaximander and the Origins of Greek Cosmogony*, Nueva York, 1960.

—, «Religion and Natural Philosophy in Empedocles' Doctrine of the Soul», *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1960, 3-35.

L. C. KARPINSKI, «The Sources of Greek Mathematics», en la trad. por M. L. d'Ooge de *Nicomachus. Introductio Arithmeticae*, 1926.

S. KARSTEN, *Xenophanis Colophonii carminum reliquiae*, Amsterdam, 1830.

G. B. KERFERD, «The Date of Anaximenes», *Museum Helveticum*, 1954, 117-121.

—, Reseña de Thesleff, 1957, en *CR*, 1959, 72.

O. KERN, *De Orphei Pherecydis Epimenidis theogoniis quaestiones criticae*, Berlín, 1888.

J. KERSCHENSTEINER, «Der Bericht des Teophrastos über Herakleitos», *Hermes*, 1955, 385-411.

G. S. KIRK, «Natural Change in Heraclitus», *Mind*, 1951, 35-42.

—, *Heraclitus: the Cosmic Fragments*, Cambridge, 1954.

—, «Some Problems in Anaximander», *CQ*, 1955, 21-38.

—, «Logos, ἁρμονίη, lutte, dieu et feu dans Héraclite», *Revue philosophique*, 1957, 289-299.

—, «Men and Opposites in Heraclitus», *Museum Helveticum*, 1957, 155-163.

—, «*Ecpyrosis* in Heraclitus: some comments», *Phronesis*, 1959, 73-76.

W. J. W. KOSTER, *Le Mythe de Platon, de Zarathoustra et des Chaldéens*, Leiden, 1951.

W. KRANZ, «Vorsokratisches I und II», *Hermes*, 1934, 114-119 y 226-228.

—, «*Kosmos* als philosophischer Begriff in frühgriechischer Zeit», *Philologus*, 1938, 430-448.

—, «Die Entstehung des Atomismus», *Convivium (Festgabe für Konrat Ziegler)*, Stuttgart, 1954, 14-40.

—, «Παλιντροπος ἁρμονίη», *Philologus*, 1958, 250-254.

W. KRAUS, «Das Wesen des Unendlichen des Anaximandros», *Rheinisches Museum*, 1950, 364-379.

P. KUCHARSKI, «Les principes des pythagoriciens et la dyade de Platon», *Archives de Philosophie*, 1959, 175-191 y 385-431.

A. LEVY, «Sul pensiero di Senofane», *Athenaeum*, 1927, 17-29.

I. LEVY, *Recherches sur les sources de la légende de Pythagoras*, París, 1926.

I. M. LINFORTH, *The Arts of Orpheus*, Berkeley, California, 1941.

C. A. LOBECK, *Aglaophamus sive de theologiae mysticae Graecorum causis*, 2 vols., Koenigsberg, 1829.

F. LUKAS, *Die Grundbegriffe in den Kosmogonien der alten Völker*, Leipzig, 1893.

A. LUMPE, *Die Philosophie des Xenophanes von Kolophon*, tesis doct., Munich, 1952.

F. LUTZE, *Über das Apeiron Anaximanders: ein Beitrag zu richtigen Auffassung desselben als materiellen Prinzips*, tesis doct., Leipzig, 1878.

V. MACCHIORO, *Eraclito: nuovi studi sull' Orfismo*, Bari, 1922.

J. B. MCDIARMID, «Theophrastus on the Presocratic Causes», *Harvard Studies in Classical Philology*, 1953, 1-156.

C. MACDONALD, «Herodotus and Aristotle on Egyptian Astronomy», *CR*, 1950, 12.

A. MADDALENA, *I Pitagorici: raccolta delle testimonianze e dei frammenti pervenutici*, Bari, 1954. (Traducción italiana de los textos en DK, con introducción y notas.)

M. MARCOVICH, «Note on Heraclitus», *CP*, 1959, 259.

—, «On Heraclitus fr. 66 DK». (Comunicación para el III Congreso Internacional de Estudios Clásicos.) Mérida (Venezuela), 1959.

—, «Was Xenophanes in Paros (Greece), Pharos (Dalmatia), or Pharos (Egypt)?», *CP*, 1959, 121.

K. MARÓT, «Die Trennung von Himmel und Erde», *Acta Antiqua Academiae Hungaricae*, 1951, 35-63.

H. MARTIN, *Études sur le Timée de Platon*, 2 vols., París, 1841.

W. I. MATSON, «Cornford on the Birth of Metaphysics», *Review of Metaphysics*, 8 (1954-1955), 443-454.

G. MÉAUTIS, *Recherches sur de Pythagorisme*, Neuchâtel, 1922.

P. MERLAN, «Ambiguity in Heraclitus», *Proceedings of the XIth International Congress of Philosophy*, vol. XII, Bruselas, 1953, 56-60.

E. L. MINAR, «The *Logos* of Heraclitus», *CP*, 1939, 323-341.

—, *Early Pythagorean Politics in Practice and Theory*, Baltimore, 1942.

R. MONDOLFO, *vid.* también ZELLER-MONDOLFO.

—, *Problemi del Pensiero Antico*, Bolonia, 1936.

—, *L'Infinito nel pensiero dei Greci*, Florencia, 1934; 2.ª ed. aument., con el título *L'Infinito nel pensiero dell'antichità classica*, 1956.

—, «The Evidence of Plato and Aristotle relating to the *ekpyrosis* in Heraclitus», *Phronesis*, 1958, 75-82.

P. MORAUX, *Les Listes anciennes des ouvrages d'Aristote*, Lovaina, 1951.

J. S. MORRISON, «Pythagoras of Samos», *CQ*, 1956, 135-156.

—, «The Shape of the Earth in Plato's *Phaedo*», *Phronesis*, 1959, 101-119.

W. NESTLE, *vid.* también ZELLER-NESTLE.

—, Reseña de Rathmann, en *Philologische Wochenschrift*, 1934, 407-409.

O. NEUGEBAUER, «Studien zum antiken Algebra», *Quellen und Studien zur Geschichte der Mathematik*, 3 (1936), 245-249.

—, *The Exact Sciences in Antiquity*, Princeton y Oxford, 1951.

M. NILSSON, *Griechische Feste von religiöser Bedeutung, mit Ausschluss der attischen*, Leipzig, 1906.

—, *Geschichte der griechischen Religion*, vol. I, 2.ª ed., Munich, 1955.

T. A. OLMSTEAD, *A History of the Persian Empire*, Chicago, 1948.

R. B. ONIANS, *The Origins of European Thought*, Cambridge, 1951.

S. OŚWIECIMSKI, *Thales: the ancient ideal of a scientist, Charisteria T. Sinko*, Varsovia, 1951, 229-253.

G. E. L. OWEN, «Zeno and the Mathematicians», *Proceedings of the Aristotelian Society*, 1957-1958, 199-222.

J. PIAGET, *The Child's Conception of the World*, Londres, 1928.

—, *The Child's Conception of Causality*, Londres, 1930.

M. POHLENZ, «*Nomos* und *Physis*», *Hermes*, 1953, 418-438.

C. RAMNOUX, *Vocabulaire et structures de pensée archaïque chez Héraclite*, París, 1959.

W. RATHMANN, *Quaestiones Pythagoreae Orphicae Empedocleae*, tesis doct., Halle, 1933.

J. E. RAVEN, *Pythagoreans and Eleatics*, Cambridge, 1948.

K. REIDEMEISTER, *Die Arithmetik der Griechen*, Leipzig, 1940.

T. REINACH, «La musique des sphères», *REG*, 1900, 432-449.

K. REINHARDT, *Parmenides und die Geschichte der griechischen Philosophie*, Bonn, 1916.

—, «Herakleitos' Lehre vom Feuer», *Hermes*, 1942, 1-27.

A. REYMOND, *Histoire des sciences exactes et naturelles dans l'antiquité grecque et romaine*, 2.ª ed., París, 1955.

H. RICHARDSON, «The Myth of Er (Plato, *Republic*, 616 B)», *CQ*, 1926, 113-133.

W. RIDGEWAY, «What led Pythagoras to the doctrine that the world was built of numbers?», *CR*, 1896, 92-95.

A. RIVAUD, «Platon et la politique pythagoricienne», *Mélanges Gustaw Glotz*, vol. II, París, 1932.

A. RIVIER, «L'Homme et l'expérience humaine dans les fragments d'Héraclite», *Museum Helveticum*, 1956, 144-164.

—, «Sur les fragments 34 et 35 de Xénophanès», *Revue de Philosophie*, 1956, 37-62.

L. ROBIN, *Greek Thought*, trad. M. R. Dobie, Londres, 1928.

E. ROHDE, «Die Quellen des Iamblichus in seiner Biographie des Pythagoras», *Rheinisches Museum*, 1871, 554-576, y 1872, 23-61.

—, *Psyche: The cult of souls and belief in inmortality among the Greeks*, trad. ingl. W. B. Hillis, Londres, 1925.

A. ROSTAGNI, *Il verbo di Pitagora*, Turín, 1924.

L. ROUGIER, *La Religion astrale des Pythagoriciens*, París, 1959. (Se trata de una obra semipopular. En lo que toca a las referencias completas a los textos citados, el autor remite a los lectores a su obra anterior: *L'Origine astronomique de la croyance pythagoricienne en l'immortalité céleste des âmes*, publicada por el Instituto francés de Arqueología oriental del Cairo, 1933, obra que no me ha sido posible consultar.)

H. D. SAFFREY, «Le περὶ φιλοσοφίας d'Aristote et la théorie platonicienne des idées nombres», *Philosophia Antiqua*, VII, Leyden, 1956.

S. SAMBURSKY, *The Physical World of the Greeks*, Londres, 1956.

G. DE SANTILLANA - W. PITTS, «Philolaus in Limbo: or, What Happened to the Pythagoreans?», *Isis*, 1951, 112-20.

G. SCHIAPARELLI, *Scritti sulla storia della astronomia antica*, Bolonia, 3 vols., 1925-27.

C. T. SELTMAN, «The Problem of the First Italiote Coins», *Numismatic Chronicle*, serie 6.ª, vol. IX (1949), 1-21.

C. SHERRINGTON, *Man on his Nature*, Cambridge, 1946 (Penguin Books, 1955).

J. B. SKEMP, *The Theory of Motion in Plato's Later Dialogues*, Cambridge, 1942.

—, *Plato's Statesman: a translation of the «Politicus» of Plato with introductory essays and footnotes*, Londres, 1952.

G. SMITH, *Assyrian Discoveries*, 1875.

B. SNELL, «Die Sprache Heraklits», *Hermes*, 1926, 353-81.

—, «Die Nachrichten über die Lehre des Thales und die Anfänge der griechischen Philosophie- und Literaturgeschichte», *Philologus*, 1944, 170-82.

—, *The Discovery of the Mind: the Greek Origins of European Thought*, Oxford, Blackwell, 1953. (Una 3.ª ed. en alemán, publicada en 1955, contiene varios capítulos adicionales.)

L. S. STEBBING, *A Modern Introduction to Logic*, 2.ª ed., Londres, 1933.

L. A. STELLA, «L'Importanza di Alcmeone», *Reale Accademia dei Lincei*, Ser. 6, vol. 8, fasc. 4, 1939.

J. L. STOCKS, «Plato and the Tripartite Soul», *Mind*, n. s. XXIV (1915), 207-21.

P. TANNERY, «Pseudonymes Antiques», *REG*, 1897, 127-37 (II. Hicetas, 129-33; III. Ecphantus, 133-37).

—, *Pour l'histoire de la science hellène*, 2.ª ed. por A. Diès, París, 1930.

A. E. TAYLOR, «Two Pythagoreans Philosophemes», *CR*, 1926, 149-51.

—, *A Commentary on Plato's «Timaeus»*, Oxford, 1928.

W. THEILER, Reseña de Rostagni *(q. v.)*, *Gnomon*, I, 1925, 146-54.

H. THESLEFF, *On dating Xenophanes*, Helsinki, 1957.

—, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, Åbo, 1961.

D'ARCY W. THOMPSON, *A Glossary of Greek Fishes*, Oxford, 1947.

G. THOMSON, *Studies in Ancient Greek Society*. Vol. 2: *The First Philosophers*, Londres, 1955.

J. O. THOMSON, *A History of Ancient Geography*, Cambridge, 1948.

UEBERWEG-PRAECHTER: F. Ueberweg, *Grundriss der Geschichte der Philosophie*, ed. de K. Praechter, Basilea, 1953[13] (reproducción fotográfica de la 12.ª ed., 1923).

M. UNTERSTEINER, *Senofane, testimonianze e frammenti: introduzione, traduzione e commentario*, Florencia, 1956.

H. D. VERDAM, «De carmine simonideo quod interpretatur Plato in *Protagora* dialogo», *Mnemosyne*, 1928, 299-310.

W. J. VERDENIUS, «Notes on the Presocratics», *Mnemosyne*, 1947, 271-289, y 1948, 8-14.

G. VLASTOS, «Equality and Justice in the Early Greek Cosmogonies», *CP*, 1947, 156-78.

—, «Presocratic Theology and Philosophy», *Philosophical Quarterly*, 1952, 97-123.

—, «*Isonomia*», *AJP*, 1953, 337-66.

—, Reseña de J. E. Raven, *Pythagoreans and Eleatics*, en *Gnomon*, 1953, 29-35.

—, «On Heraclitus», *AJP*, 1955, 337-68.

—, Reseña de Kirk, *Heraclitus: the Cosmic Fragments*, en *AJP*, 1955, 310-13.

—, Reseña de Cornford, *Principium Sapientiae*, en *Gnomon*, 1955, 65-76.

O. VOSS, *De Heraclidis Pontici Vita et Scriptis*, tesis doct., Rostock, 1896.

J. WACHTLER, *De Alcmaeone Crotoniata*, Leipzig, 1896.

B. L. VAN DER WAERDEN, «Zenon und die Grundlagenkrise der griechischen Mathematik», *Mathematische Annalen*, 1941, 141-61.

—, «Die Arithmetik der Pythagoreer», *Mathematische Annalen*, 1948 (I: 127-53; II: 676-700).

—, *Die Astronomie der Pythagoreer*, Amsterdam, 1951.

—, «Das grosse Jahr und die ewige Wiederkehr», *Hermes*, 1952, 129-55.
—, *Science Awakening*, Groninga, 1954.
R. WALZER, *Eraclito, raccolta dei frammenti e traduzione italiana*, Florencia, 1939.
A. WASSERSTEIN, «Thales's Determination of the Diameters of Sun and Moon», *JHS*, 1955, 114-16.
—, «Theaetetus and the Theory of Numbers», *CQ*, 1958, 165-79.
T. B. L. WEBSTER, «From Primitive to Modern Thought in Ancient Greece», *Acta Congressus Madvigiani*, vol. 2, Copenhague, 1958.
A. WEDBERG, *Plato's Philosophy of Mathematics*, Estocolmo, 1955.
F. WEHRLI, *Die Schule des Aristoteles: Texte und Kommentar*, Basilea, Heft I: «Dikaiarchos», 1944; Heft II: «Aristoxenos», 1945; Heft VII: «Herakleides Pontikos», 1953; Heft VIII: «Eudemos von Rhodos», 1955.
C. F. VON WEIZSACKER, *The World-View of Physics*, 1952 (trad. ingl. de Marjorie Grene de la 4.ª ed. alemana, 1949).
M. WELLMANN, «Eine pythagorische Urkunde des IV. Jahrhunderts vor Christus», *Hermes*, 1919, 225-48.
M. WHITE, «The Duration of the Samian Tyranny», *JHS*, 1954, 36-43.
W. P. D. WIGHTMAN, *The Growth of Scientific Ideas*, Edimburgo, 1950.
S. WIKANDER, «Heraklit und Iran (résumé). Éléments orientaux dans la religion grecque ancienne», Colloque de Strasbourg, mai 1958, París, 1960, 57-59.
U. VON WILAMOWITZ, «Hippys von Rhegion», *Hermes*, 1884, 442-52.
—, *Platon*, 2 vols., Berlín, 1920.
—, *Der Glaube der Hellenen*, 2 vols., Berlín, 1931-32.
L. WOODBURY, «Simonides on ἀρετή», *TAPA*, 1953, 135-63.
E. ZELLER, «Über die ältesten Zeugnisse zur Geschichte des Pythagoras», *Sitzungsberichte der preussischen Akademie*, 1889, 985-96.
—, *Outlines of Greek Philosophy*, trad. ingl. de S. F. Alleyne y E. Abbott, 13.ª ed. en reimpresión, 1948.
ZELLER-MONDOLFO: *La Filosofia dei Greci*, I.1 y I.2. (Traducción de la obra de Zeller, editada y aumentada por R. Mondolfo, Florencia, 1932 y 1938.)
ZELLER-NESTLE: E. Zeller, *Die Philosophie der Griechen*, I. Teil, 1 Hälfte (7.ª ed., 1923) y 2 Hälfte (6.ª ed., 1920), editado por W. Nestle (Leipzig).
A. N. ZOUMPOS, *Herakleitos von Ephesos als Staatsmann und Gesetzgeber*, Atenas, 1956.

ÍNDICE DE PASAJES CITADOS Y REFERENCIAS

AECIO:

I (3, 1), 74; (3, 3), 90, 105, 113; (3, 4), 122, 133; (3, 19), 309; (7), 94 n. 83; (7, 12), 112; (7, 13), 132; (7, 18), 239; (21, 1), 322; (23, 7), 422.

II (1, 1), 203 n. 111; (1, 2), 309; (1, 3), 113, 356; (3, 3), 309; (4, 3), 430; (6, 2), 261; (6, 5), 256, 261; (7, 1), 138 n. 157; (7, 7), 271; (9, 1), 265; (11, 2, 4), 138 n. 157; (13, 7), 96; (13, 10), 135; (13, 14), 369; (14, 3), 137 y n. 155; (15, 6), 99; (16, 2, 3), 337; (16, 5), 98 y n. 94; (16, 6), 139; (17, 4), 456 n. 160; (18, 1), 370 n. 55; (20, 1), 99; (20, 3), 369; (20, 12), 272; (20, 13), 273; (21, 1), 99; (21, 5), 58 *bis;* (22, 1), 135, 136; (23, 1), 136; (24, 1), 58; 24, 2), 99; (24, 3), 457; (24, 4), 371; (24, 9), 370; (25, 1), 99; (28, 1), 99; (25, 15), 138 n. 157; (28, 1), 99; (29, 3), 338; (29, 4), 271; (30, 1), 272; (30, 8), 371 n. 60; (32, 3), 431 n. 110.

III (2, 11), 370 n. 55; (3, 1), 110; (3, 2), 140; (3, 6), 370 n. 55; (3, 9), 437, 457; (4, 4), 368; (5, 10), 140; (7, 1), 110; (9, 1-2), 311; (10, 3), 134; (10, 5), 280; (11, 3), 271; (13, 1-2), 271; (13, 1-3), 310; (13, 3), 309; (14, 1), 280; (15, 8), 134; (16, 1), 97.

IV (3, 4), 305 n. 285; (5, 12), 336.

V (1, 1), 352; (3, 3), 329, 330 n.; (16, 3), 330; (16, 3), 329; (17, 3), 329; (19, 4), 107; (25, 4), 299; (30, 1), 298.

AGATÉMERO:

1 (1), 81 n. 56.

AGUSTÍN, SAN:

C. D. VIII (2), 53 n. 8, 113, 132.

ALCMEÓN:

fr. (1), 326 y n. 5, 374, 391 n. 23; (2), 332; (3), 329; (4), 298, 327.

ALEJANDRO POLIHÍSTOR:

ap. D. L., VIII (25), 276; (27), (31), 198.

ALEJANDRO DE AFRODISIA:

In Metaph. (38, 10), 289; (39, 14), 289 n. 255; (39, 24), 282; (40), 275, 287; (41, 1), 209 n. 120; (59), 236 n. 156; (60, 8), 431 n. 108; (67, 3 y sigs.), 98, 102; (75, 15), 209 n. 120; (462, 16), 249 n. 170; (462, 34), 240 n. 161; (512, 20), 247 n.; (767), 290 n. 258; (827, 9), 262.

In Meteor. (67, 3), 98, 102.

ap. Simpl., *De Caelo* (532, 6 y sigs.), 104 n. 110.

ALEXIS:

ap. Aten. (IV, 161 A-D), 185.

AMIANO:

XVII (7, 12), 140 n. 163.

AMONIO:

De Interpretatione (249, 1), 199 n. 104.

ANATOLIO:

Sobre los Números hasta el Diez (pág. 30 Heiberg), 279.

ANAXÁGORAS:

fr. (7), 396; (8), 203 n.; (11), 444 n. 133; (12), 144, 428 n. 104, 444 n. 133.

ANAXIMANDRO:

fr. (1), 83, 422 n. 91.

ANAXÍMENES:

fr. (1), 127; (2), 122, 133, 203 n. 111, 443.

ANDRÓNICO DE RODAS:

ap. Temíst., *In De Anima* (59, 8), 252 n. 177.

ANÓNIMO LONDINENSE:
(18, 8 y sigs.), 197 n. 99, 266 n. 204.
ANTÍFANES:
ap. Aten. (IV, 161 A), 185.
ANTÍSTENES DE RODAS:
Sucesiones, ap. D. L., IX (6), 386 n. 10.
APOLONIO DE RODAS:
I (640 y sigs.), 163.
APULEYO:
Apología (31), 244.
Flórida (15), 244.
AQUILES:
Isagogé (19), 98 n. 94.
ARATO:
Phaen. (37-9), 60.
Σ sobre *Phaen.* (pág. 505, 27 M), 370 n. 56.
ARIO DÍDIMO:
ap. Estob., *Ecl.* II (1, 17), 374 n. 70; (7), 194.
ap. Euseb., *P. E.* XV (20), 460, 462.
ARISTÓFANES:
Avispas (472), 396.
Nubes (227-30), 452; (230), 132; (404-7), 111 n. 123; (627), 132.
Paz (832-833), 158, 332, 443.
Ranas (87), 396; (355), 400 n. 42; (1032), 192 n.
ARISTOFONTE:
ap. Aten. (IV, 161 E), y D. L. (VIII, 38), 185.
ARISTÓTELES:
Anal. Post. (90 a 18), 216 n. 131.
Anal. Prior. (41 a 26), 255 n. 181.
De anima (403 b 28), 332; (404 a 17), 292; (404 a 205), 331; (404 a 21), 332; (404 b 11), 298; (405 a 5), 439; (405 a 19), 73; (405 a 21), 134 n. 149; (405 a 25), 408, 435; (405 a 29), 298; (405 a 305), 331; (405 b 2), 70 n. 34; (405 b 8), 362 n. 39, 363; (407 b 20), 292; (407 b 22), 167 n. 40; (407 b 27), 293; (408 a 5), 293; (408 a 18 y sigs.), 298; (409 a 3), 252; (410 b 27), 293, 452; (410 b 28), 131 n. 145; (441 a 7), 73; (419 b 33), 331; (420 a 4), 355 n.; (427 a 19 y sigs.), 330; (428 b 3), 458.
De caelo (268 a 10), 190; (268 a 11), 158 n. 17; (270 b 21), 259; (278 b 9 y sigs.), 115; (279 b 12), 269, 359 n., 367; (279 b 14), 412; (280 a 11), 429; (290 b 12), 214; (290 b 12 y sigs.), 282; (291 a 8), 166 n. 37, 282; (293 a 17), 270; (293 a 20), 155; (293 a 25), 208; (293 b 1), 274; (293 b 15), 270; (293 b 25), 275; (293 b 33 y sigs.), 281; (294 a 21), 372 n. 61; (294 a 28), 67; (294 b 13), 134; (294 b 14), 280; (295 b 10), 103; (297 b 30 y sigs.), 280; (298 b 29), 424; (300 a 15), 228; (300 a 16), 226 n.; (303 b 10), 112.
Categoriae (15 a 30), 234 n. 148.
Eth. Eud. (1223 b 22), 408; (1225 a 30), 313 y n. 297; (1235 a 25), 421.
E. N. (1096 a 12), 210; (1096 b 5), 237; (1106 b 29), 202, 238; (1132 b 21), 289 n. 251; (1132 b 23), 208 n.; (1150 b 25), 385 n. 9; (1155 b 4), 411; (1176 a 5), 419 n. 82.
G. A. (730 a 6), 96 n. 87; (752 b 22), 330; (762 a 20), 69.
G. C. (333 b 18), 80 n. 54.
H. A. (521 a 15), 331; (523 a 25), 96 n. 87; (558 a 28), 96; (559 b 20), 131 n. 144; (560 a 6), 131 n. 144; (565 b 1), 108; (565 b 25), 108.
Metaph. (981 b 21 y sigs.), 45 n. 10; (981 b 23), 43; (982 b 12), 41 n. 3; (982 b 18), 50 n. 4; (983 b 6 y sigs.), 63; (983 b 7), 88; (983 b 20), 50; (983 b 30), 68, 424 n. 97; (984 a 2), 55; (984 a 5), 123, 126; (984 a 7), 304, 407; (984 a 21), 71; (985 b 4 y sigs.), 117 n. 127; (985 b 23), 210 n. 122, 224; (985 b 26), 301; (985 b 29), 208 n., 231 n. 144, 288; (985 b 32), 222, 282; (986 a 1), 214 n.; (986 a 3), 208, 274; (986 a 8), 218; (986 a 12), 209 n. 120; (986 a 15), 226; (986 a 17), 232, 236; (986 a 22), 225, 235, 237; (986 a 27), 323; (986 a 30), 154; (986 a 31), 327; (986 b 10 y sigs.), 347; (986 b 14), 359; (987 a 13), 227; (987 a 15), 232; (987 a 22), 289 n. 252; (987 a 29), 314; (987 a 32), 424 n. 98; (987 b 11), 214 n., 222; (987 b 22), 227; (987 b 25), 253 n. 179; (987 b 28), 214 n. 222; (989 a 5), 71, 362 n. 39, 363; (989 b 34), 231, 264; (990 a 8), 233, 237; (990 a 12), 227; (990 a 16), 255; (990 a 18), 288; (990 a 22), 198-199, 231 n. 144; (996 a 6), 227; (1000 a 18), 50; (1001 b 26), 231; (1002 a 4), 249; (1005 b 23), 434; (1010 a 13), 424 n. 98, 460; (1028 b 16), 249, 263 n. 196; (1028 b 21), 240; (1036 b 8), 227, 247; (1036 b 12), 252 y n. 175; (1061 a 28 y sigs.), 233; (1063 a 22, 35), 424; (1072 b

30), 241; (1074 b 3), 50; (1078 b 19), 224; (1078 b 21), 208 n., 231 n. 144, 288; (1080 b 16), 226, 255; (1080 b 19), 265; (1083 b 8), 228; (1090 a 20), 222; (1090 a 30), 227; (1090 b 5), 249, 263 n. 196; (1091 a 12), 231, 264; (1091 a 16), 238; (1091 a 17), 267 n.; (1092 a 32), 264; (1092 b 8), 248, 262; (1092 b 15), 230; (1093 a 1), 288; (1093 a 13 y sigs.), 289 n. 253; (1093 a 29), 216 n. 131; (1093 b 2), 218 n.

Meteor. (342 b 35), 213 n. 126; (349 a 20), 110 n. 122; (352 a 28 y sigs.), 432 n. 112; (352 a 30), 366; (353 b 5), 97; (353 b 7 y sigs.), 368 n. 52; (353 b 8), 102 n. 104; (353 b 9), 106 n. 113; (354 a 27), 139; (355 a 12), 102 n. 105; (357 b 30), 435 n. 118; (360 a 11), 110 n. 122; (365 b 6), 140.

De Part. Animal. (642 a 28), 21; (645 a 17), 73 n. 40; (660 b 28), 355 n.

Phys. (185 a 18), 21, 80 n. 54; (185 b 20), 417; (187 a 12), 123; (187 a 20), 84, 95; (193 b 12), 89; (203 a 4), 232; (203 a 6), 264; (203 b 6), 93; (203 b 7), 90; (203 b 10), 443; (203 b 11), 91; (203 b 13, 15), 89; (203 b 20), 90 n. 75; (203 b 23), 91 n. 77, 117 n. 128; (204 b 4), 86; (205 a 1-4), 442 n. 130; (205 a 3), 429; (207 a 2), 91; (207 a 18), 94; (208 a 8), 90; (213 b 22), 196 n. 96, 265; (216 b 24), 304; (218 a 33), 321; (219 b 2), 321; (222 b 18), 304; (223 a 22), 321; (223 a 28), 321; (223 b 21), 321 n. 313; (253 b 9), 425; (263 b 27), 253; (264 b 27), 333 n. 17; (265 b 24), 20.

Pol. (1259 a 6), 60; (1340 b 18), 293; (1340 b 26), 318.

De Respir. (472 a 8), 131 n. 145.

Rhet. (1398 b 14), 154; (1396 b 6), 350; 1407 b 11), 381, 384; (1407 b 16), 383 n. 5, 400 n. 40.

De Sensu (437 a 24), 329 n. 11; (445 a 16), 293 n. 262.

Top. (159 b 30), 417.

De Vita et Morte (469 b 7 y sigs.), 69 n. 33.

Fragmentos (los números hacen referencia a la 3.ª ed. [Teubner] de V. Rose. Los que aparecen en la selección traducida de Ross [traducción aristotélica de Oxford, vol. XII] pueden identificarse mediante la consulta de la tabla ofrecida por Ross en la pág. 155): fr. (6), 240; (10), 406 n. 58; (75), 154 n. 11; (190-205), 209 n. 120; (190), 154 n.; (191), 150 n. 2, 154 n. 11; (192), 150 n. 2, 151, 154 n. 11; (195), 154 n. 11, 185; (201), 196 n. 96, 265, 267 n.; (207), 154 n. 11, 209 n. 120; (*Protr.*, fr. 11 en Ross, no en Rose), 167 n. 39.

[ARISTÓTELES]:

De Audibilibus (803 b 40), 220.

Magna Moralia (1182 a 11), 204 n. 113, 208 n., 231 n. 144, 288.

De Mundo (396 b 20), 387 n. 15.

MJG (977 b 1), 355.

Problemata (915 a 25), 318; (916 a 25), 333-334; (916 a 33), 332; (934 b 35), 409; (937 a 14), 138 n. 157.

ARISTÓXENO:

Mus. II (36), 284 n. 240.

fr. (ed. Wehrli) (1), 168 n. 43; (11 a), 171 n. 49; (16), 171; (18), 178; (19), 168 n. 41, 295 n. 266; (23), (24), 175 n. 61; (43), 151 n. 6; (90), 306.

ap. Jámbl., *V. P.* (137), 195 n. 94.

ARQUÍLOCO:

fr. (38), 421 n. 89; (68), 388 n. 17; (103), 392 n. 26.

ARQUITAS:

fr. (1), 161 n. 25, 219, 318; (3), 319 n.

ASCLEPIO:

In Metaph. (39, 25), 325.

AULO GELIO:

IV (11, 1 y sigs.), 186; (11, 9), 182 n. 70.

Aureos, versos:

(47 y sig.), 218 n. 135.

Batrachomyomachia:

(8), 396.

BOECIO:

Inst. Mus. 1 (10), 217 n. 132.

CALCIDIO:

In Tim. (279), 330 n. 14.

CALÍMACO:

fr. (9) (Pfeiffer, 1923, págs. 43 y sigs.), 60; (128 Schneider), 182 n. 76.

CELSO:

VII (7, 3), 138 n. 158.

CENSORINO:

De Die Natali IV (7), 108.

V (2 y sigs.), 329.

VI (4), 329.
VII (2), 289 n. 254.
XVIII (8), 269 n. 211; (11), 431 n. 110, 432 n. 111.

CICERÓN:
Ac. I (4, 15), 21.
II (37, 118), 53 n. 8, 122, 355; (39, 123), 311.
De Divinatióne 1 (3, 5), 352; (50, 112), 81.
De Finibus II (5, 15), 387 n. 15.
V (29, 87), 244.
N. D. I (5, 10), 150 n. 3; (10, 25), 113; (10, 26), 130 n. 142, 132 n. 146; (11, 27), 196 n. 96, 331; (11, 28), 356; (26, 74), 388.
III (14, 35), 388.
De Republica I (14, 22), 81.
Tusc. V (3, 8), 163; (4, 10), 21.

CLAUDIANO MAMERTO:
De Statu Animae II (3), 296; (7), 305 n. 285.

CLEANTES:
Himno a Zeus (20 y sig.), 401 n. 46.

CLEMENTE DE ALEJANDRÍA:
Protréptico (1, 16 Stählin), 423 n. 95, 446; (1, 49), 305 n. 285; (1, 50), 331; (1, 80), 455 n. 158.
Stromateis (II, 40), 342; (II, 41), 58; (II, 41-2), 243; (II, 44), 243, 390 n. 21; (II, 184), 163; (II, 203), 162, 296; (II, 404), 390 n. 20.

CRISIPO:
ap. D. L., VII (143), 198 n. 101.

CRITIAS:
fr. (25, DK), 377 n. 79.

DEMETRIO DE MAGNESIA:
ap. D. L., VIII (84), 304, 307.

DEMÓCRITO:
fr. (5), 76 n. 45; (7-9), 310, 376 n.; (34), 203 n.; (53), 399; (82), 396; (117), 376 y n.

DEMÓSTENES:
De Corona (259), 447 n. 140.

DERCÍLIDES:
ap. Teón de Esm. (198, 14 H.), 58.

DICEARCO:
fr. (ed. Wehrli) (7-12), 300 n. 276; (34), 176 n. 62.

DIODORO:
I (7), 76; (8), 377 n. 77.
XII (9), 174.

DIÓGENES DE APOLONIA:
fr. (2), 203 n.; (3), 144; (4, 5), 131; (5), 94, 361 n. 38.

DIÓGENES LAERCIO:
I (3), 119; (8), 240 n. 162; (12), 199; (13), 54; (22), 56; (23), 55, 58, 63 n.; (24), 62, 74; (25), 60; (27), 60; (120), 158.
II (1), 81, 99 n. 97; (2), 79, 81 n. 56, 82 n. 60; (3), 53 n. 8, 118; (8), 273 n. 217; (22), 388; (46), 176 n. 64.
IV (13), 216 n. 130.
V (1), 277 n. 224; (25), 225, 323.
VII (143), 198 n. 101.
VIII (3), 172, 173, 244; (4), 163; (6), 158; (7), 304; (8), 158, 206 n. 115; (12), 187, 217, 234 n. 147; (14), 215 n. 128; (15), 151 n. 6, 155; (20), 187; (24), 182, 236; (24 y sigs.), 197 n. 100; (25), 264 n. 198, 276; (28), 197 n. 100; (33), 185; (34), 181, 182 *bis*, 185; (36), 157; (40), 177; (46), 150 n. 3, 168 n. 41, 176 n. 63, 188 n. 82, 262 n. 194; (48), 203 n. 111, 280; (54), 160; (54-5), 204 n. 112; (79), 316 n. 303; (82), 318; (83), 299 n. 275, 318, 323 n. 1, 325, 326; (84), 304, 305 n. 284, 307; (85), 311, 313 n. 298, 325.
IX (1), 157, 383 n. 5, 385; (3), 386; (3-5), 385 n. 8; (5), 383 n. 5, 392, 393; (6), 385 n. 9, 386 n. 10, 387 n. 15; (7), 388, 457; (8), 429, 433, 442 n. 130; (9), 436; (9-11), 454; (15), 383 n. 5; (18), 343, 344, 345, 349; (19), 353 n. 22, 355, 356, 368; (20), 342, 345, 373 n. 67; (32), 97 n. 91; (33), 100 n. 99, 140 n. 162; (38), 155.

ELIANO:
V. H. III (7), 82.

EMPÉDOCLES:
fr. (2, 7), 376; (14), 267; (17, 20), 291; (26, 5), 203 n. *bis;* (28), 91; (38, 4), 267; (42), 273; (52), 278; (62), 278; (96), 248, 263 n. 197, 298; (105), 302, 329; (109), 205, 298, 302, 329; (110), 196, 330 n. 13; (112, 4), 195; (115), 302, 303, 454; (127), 196 n.; (129), 160, 164; (132), 302; (133), 205, 302; (134), 199 n. 104; (134, 5), 115 n. 125, 203 n. *bis;* (137), 192 n.; (139), 196 n.; (140), 196 n.; (141), 183 n. 77, 196 n. 95.

ENÓPIDES DE QUÍOS:
ap. Procl., *in Euclid.* (283, 9), 234 n. 148.

EPICARMO:
fr. DK (2), 235 n. 153; (2, 12), 398; (12), 402 n.; (20), 194 n. 93; (57), 399 n.
EPICTETO:
II (8, 10), 198 n. 101.
ESQUILO:
Ag. (689), 401 n. 46; (750), 396; (1081), 401 n. 46; (1382), 91 n. 78.
Coéf. (515), 397.
Pers. (363), 396.
Prom. (40), 396; (88), 439 n. 128; (231), 397; (444), 377.
Siete (405), 401 n. 46; (517 y sigs.), 398; (829), 401 n. 46.
Supl. (100-3), 353.
fr. (70 Nauck), 445 n. 134; (379), 91 n. 78; (390), 392 n. 26.
ESTESÍCORO:
fr. (6 Diehl), 457; (11, 1), 396.
ESTOBEO:
Ecl. I (1, 29 b), 112; (18, 1 c), 209 n. 120, 319.
II (1, 17), 374 n. 70.
III (1, 172), 389 n. 18; (20, 53), 385 n. 9.
ESTRABÓN:
I (pág. 7 C), 53 n. 8, 81; (49), 365 n. 42.
VI (pág. 262 C.), 174; (280), 316 n. 303.
XIV (632), 385; (638), 212; (642), 387 n. 15.
XV (716), 184.
EUCLIDES:
II (def. 2), 234 n. 148.
VI (def. 2), 289 n. 251; (probl. 14), 289 n. 251.
XIII (13), 258.
Σ sobre XIII (V, 654 H.), 257.
EUDEMO:
(fr. 65 Wehrli), 318 y n. 309; (fr. 68), 269 n. 209; (fr. 133), 61-62; (fr. 134), 60, 62; (fr. 135), 62 n. 22; (fr. 145), 81, 104; (fr. 186), 269 n. 209.
EUDORO:
ap. Simpl., *Fís.* (181, 10), 236; (181, 28), 328 y n.
EUDOXO:
ap. Porf., *V. P.* (7), 184.
EURÍPIDES:
Bac. (663), 396; (1064), 351 n. 19.
Hel. (1014 y sigs.), 439 n. 128.
Heracl. F. (1341 y sigs.), 352.
Hip. (952 y sig.), 192 n.
Med. (1872), 397.
Or. (25), 91 n. 78.
Res. (924), 166 n.; (949), 166 n.
Supl. (201 y sigs.), 377 n. 79; (533 y sig.), 337, 439 n. 128.
Troy. (884), 257 n. 184; (916), 397.
fr. (282 N), 352 n. 20; (472), 351; (484), 76 y n. 46; (839), 364 n. 40, 439 n. 128; (877), 439 n. 128; (910), 80 n. 54, 203 n.; (944), 279 y n. 228; (971), 439 n. 128.
EUSEBIO:
P. E. X (14, 11), 81.

FAVORINO:
ap. D. L., II (1), 81.
VIII (83), 325.
FILISTIÓN:
fr. (4 W.), 339).
FILOLAO:
fr. (1), 313; (6), 216 n. 131; (8), 236 n. 155; (12), 257; (14), 296, 314; (14-15), 162 y n. 26; (22), 296.
ap. Anon. Lond. (18, 8 y sigs.), 266 n. 104.
FILÓN:
De Aet. Mund. (21), 452 n. 151.
De Opif. Mund. XIII (44), 333.
De Vit. Mos. I (6), 450.
FILÓPONO:
De Anima (9, 9), 134 n. 149; (87, 11), 408; (88), 323 n. 1; (88, 11), 325 n.

GALENO:
De Usu Partium X (4), 138 y n. 158.
In Hippocr. de nat. hom. XV (25), 346 n. 11, 363.
[GALENO]:
Hist. Phil. (7) 356 n.
In Hippocr. de hum. I (1), 63 n.
[GÉMINO]:
[*Isagogé*] (pág. 11 Manitius), 338 n.

HERACLIDES:
fr. (ed. Wehrli) (22), 163; (40), 163; (41), 163; (44), 167; (88), 163, 199; (89), 163; (118-20), 308 n. 290.
ap. D. L., I (12) (= fr. 87), 199.
HERÁCLITO: (los números en cursiva aluden a un tema fundamental):
fr. (1), 388, 395, 400, 401, 403 n. 51, *404-405*,

406, 409, 413, 421, 441, 449; (2), 389, 390, 394 n. 31, *401*, 402 n. 47, 403 n. 51, 404 n. 52, 405, 406; (3), 457; (4), 450; (5), 444 *bis*, 447; (6), 436, 456; (7), 418 n. 80; (8), 412, 458; (9), 389, 419; (10), 412 n. 68, *415* n. 73, 429, 462; (12), 409, 435, 460, 462; (13), 419 n. 82; (14), 446 n. 136; (15), 437, 447; (16), 446; (17), 388, 425 n., 426 n. 11; (19), 388, 413; (21), 413, 449; (22), 388; (23), 420; (24), 444, *445*, 449, 453 n. 154; (25), 453 y n. 154; (26), 408 n. 63, 449 n. 148; (27), 446, 449; (28), 389, 445; (29), *388*, 449 n. 148, 450; (30), 115, 203 n., 354 n. 25, 407, 413 n. 62, *428*, 429, 432, 438, 441, 443, 444 n. 132; (31), 396, 409, 427, *437*, 438; (32), *436*, 444 n. 133, 461; (33), 386; (34), 388, 390 n. 20, 401, 402 n. 47, 413; (35), 199, 393, 445; (36), *408 bis*, 409, 427, 435 *bis*, 436 *bis*, 437, 448, 452, 462; (39), 396, 435; (40), 157, 200, 376, *389*, 392, 393, 402 n. 47, 425; (41), 94, *404* y n. 54, 438; (42), 388 n. 17, *389*, 421 n. 89; (43), 386; (44), 386; (45), 449; (46), 407, 425; (47), 453; (48), 420 n. 84; (49), 386; (49 a), 434 n. 116, 461; (50), 391, *400*, 404 n. 52, 409 *bis*, 414, 418; (51), 401 n. 46, 411, 412 n. 68, 413 n. 69; *414*, 434; (52), 450 n. 150; (53), 413 n. 60, 418, *420*, 444, 445, 458; (54), 415, 418 n. 78, 419 n. 82; (55), 405, 425 n.; (56), 389, 390 n. 22, *418* n. 78; (57), 389, 416 y n., 456; (58), 413 y n. 69, 417 n. 76, 433; (59), 413 n. 69, 417; (60), 413 n. 69, 417, 450 n. 150; (61), 413 n. 69, 419 y n. 82; (62), 437, 450, 461; (63), 450, 454; (64), 361 n. 38; 401 n. 44, *404*, 407 n. 60, 437 n., 438, 444, 458; (65), 429 *bis*, 446; (66), 429 *bis*, 445 *bis*, 446 *bis*; (67), *418* y n. 80, 419, 429, 444, 451; (69), 448 n. 143; (70), 388; (72), 389, 395, 401 n. 44, 425-426 n.; (73), 403; (74), 392 n. 29; (75), 406 y n. 57; (76), 427 y n., 435, 437; (77), 408 y n. 64, 453; (78), 376, 389, 444; (79), 389, 444; (80), 412 n. 68, 414 n. 72, *421*, 445; (81), 393; (82), 389; (83), 389; (84 a), 419, 420, 426 n. 99; (84 b), 420 n. 83; (85), 408; (86), 444; (87), 389, 396; (88), 419, 426, 436, 451, 463; (89), 403 n. 51; (90), 407, 431, 433, *434*, 438, 442; (91), 416; (92), 390; (93), 390; (94), *438*, 445, 455; (96), 450; (97), 389; (98), 449 y n. 147; (99), 455; (100), 426 n. 100; (101), 388, 391, 392 n. 29, *393-395*; (101 a), 405, 425 n.; (102), 389, 416, 417, 420, 444; (103), 333, 402, 459; (104), 388, 425, 428 n. 104; (106), 389 n. 19, 416 n. 75; (107), *391*, 400 n. 42, 405, 425 n., 426 n. 99; (108), 396, 444; (110), 408, 420; (111), 378, 419; (113), 402 n.; (114), 386, *401*, 406 n. 58, 428 n. 103, 444; (115), 453 n. 153; (116), 394 n. 31; (117), 408, 453; (118), 408; (119), 453-4; (120), 438 n. 126; (121), 386 n. 11; (123), 89 n. 73, 394 n. 34, 415, 418 n. 78; (125), 423; (126), 419, 451; (129), 157 y n., 158 n. 16, 393; (136), 453 n. 154.

HERÁCLITO HOMÉRICO:

Qu. Hom. (25), 461.

HERMIAS:

Irris. (10), 97 n. 93.

HERODORO DE HERACLEA:

ap. Aten., II (50, 57 y sig.), 273 n. 217.

HERÓDOTO:

I (17 y sigs.), 42 n. 6; (30), 165, 200; (61), 390; (62, 2), 397; (74), 55; (75), 56, 60, 396; (95, 1), 397; (116, 5), 397; (117, 1), 397; (120, 2), 397; (120, 5), 397; (130), 56; (141), 396, 399; (143, 2), 397; (146), 59; (170), 59, 60.

II (12), 365 n. 42; (25), 75; (48), 447 n. 142; (53), 350 n. 16; (81), 159, 172 n. 50; (109), 43, 45 n. 10, 398; (123), 160, 162, 172 n. 50.

III (99, 2), 398; (119, 1), 399; (125 y sigs.), 328; (131-2), 173 n. 54; (142, 5), 397; (146, 3), 397; (148, 1), 396.

IV (8, 2), 396; (14), 159; (25), 280 n. 230; (28, 2), 396; (42), 280 n. 230; (93-4), 158; (95), 149; (138, 1), 397; (151), 394.

V (36, 4), 396.

VII (36, 3), 398 *bis*; (42), 437 n.; (50, 2), 375 n. 74; (93), 396; (142), 394; (158, 5), 396.

VIII (62, 2), 397; (68), 399; (100, 1), 396; (100, 3), 397; (115), 97 n. 92.

HESÍODO:

Erga (78), 396; (106), 396; (109 y sigs.), 377; (121-5), 450; (789), 396.

Theog. (27), 373 n. 69; (74), 428 n. 104; (124), 389 n. 19; (126-7), 136; (229), 396; (885), 428 n. 104; (890), 396.

HIPOCRÁTICOS, ESCRITOS:

De Hebd. (IX, 436 L.), 289 n. 254.

De Loc. in Hom. (VI, 276 L.), 334.

De Morb. Sacr. (VI, 364 L.), 447 n. 139.
De Nat. Hom. (VI, 32 L.), 66, 134 n. 149, 362.
De Nat. Pueri (VII, 488 L.), 69 n. 33, 97 n. 91.
De Vet. Med. (I, 572 L.), 327 y n. 7; (I, 620 L.), 80 n. 54.
De Victu (VI, 472 L.), 74 n. 42; (VI, 492 L.), 412 n. 68; (VI, 492-3 L.), 334; (VI, 640 L.), 303 n.

HIPÓLITO:
Refutatio I (2, 2), 239 n. 160, 284; (2, 12), 172 n., 243; (2, 14), 182 n. 74; (6, 1), 53 n. 8, 90; (6, 2), 97 n. 93; (6, 3), 103; (6, 4), 96; (6, 5), 111 n.; (6, 6), 107; (6, 7), 110; (7, 1), 122, 124, 369; (7, 2), 130 n. 142; (7, 3), 391; (7, 4), 135, 136; (7, 5), 135; (7, 6), 139, 140; (7, 8), 140; (13, 2), 118 n. 129; (14, 2), 355; (14, 3), 363, 369; (14, 4-6), 365; (15), 308.
IX (8, 1), 382; (9), 413; (10), 407 n., 446; (10, 8), 383.

Homéricos, Himnos:
Deméter (210), 423 n. 95; (480 y sigs.), 193 n. 90.
Hermes (317), 396.

HOMERO:
Ilíada I (530), 353; (545), 397 n.
II (435-6), 375 n. 74.
III (21), 401 n. 47; (30), 401 n. 47; (277), 446; (396), 402.
IV (88), 394.
V (590, 669, 711), 401 n. 47.
VI (132), 447 n. 140.
VII (99), 364.
VIII (305), 353 n. 24.
IX (600), 353 n. 24.
XI (225), 398 n.
XIV (200), 69; (201), 68, 424 n. 97; (246), 68, 424 n. 97.
XV (187 sigs.), 428 n. 104.
XVI (150), 131 n. 144.
XVII (547), 370 n. 56; (551), 370 n. 56.
XVIII (107), 421 n. 87; (309), 414 n. 72, 421 n. 89; (399), 69.
XXI (196), 69, 368.
Odisea I (56), 396.
V (248), 214.
VIII (14), 353 n. 24.
X (303), 89 n. 71; (469), 56 n. 11.
XI (100), 394 n. 32.
XV (90), 394 n. 32.
XIX (246), 104.
XXII (347), 391.
Σ sobre *Il.* (XI, 27), 370 n. 56.

IÓN DE QUÍOS:
fr. (1), 158; (2), 151, 158 *bis*, 180 n. 69; (4), 158 y n. 16.

Isaías:
29 (15), 446.

ISÓCRATES:
Busiris (28), 162; (29), 151.
Panegyricus (157), 400 n. 42.

JÁMBLICO:
De Comm. Math. Sc. (76, 16 y sigs. Festa), 188.
De Mysteriis I (11), 448.
V (15), 448.
In Nicom. (77, 9 P.), 236 n. 155; (109, 9), 306.
Protréptico (9), 154 n. 11, 167 n. 39.
V. P. (19), 152, 244; (25), 187; (72), 152; (81), 188; (85), 185; (87), 188; (88), 150 n. 4, 213, 257; (94), 152; (104), 323 n. 1; (115), 217 n. 132; (137), 195 n. 94; (148), 262 n. 194; (150), 218 n. 135; (151), 244; (154), 244; (177), 174; (197), 316 n.; (199), 153 n. 13; (231 y sigs.), 182 n. 76; (248), 176 n. 64; (249), 177; (251), 177, 178; (252-253), 178; (257), 304 n. 306; (267), 307, 323 n. 1.

[JÁMBLICO]:
Theologumena Aritmeticae. Vid. el art. que lleva el título de esta obra.

JANTO DE LIDIA:
ap. Estrab., 1 (49), 365 n. 42.

JENÓFANES (los números en cursiva aluden a un tema fundamental):
fr. (1), *340-341*, 343, 354; (2), 343, 344; (3), 343, 344; (7), *157*, 342, 349, 396; (8), 342, 343; (10), 350; (11), 350, 353; (14), 353, *359*, 361; (15), *350*, 353; (16), *350*, 351, 353; (17), 351 n. 18; (18), 354, 376, 377; (21 a), 345; (22), *340*, 343, 345; (23), *352*, 353, 354, 355, 356; (24), 353; (25), 352, *353*, 360, 361; (26), *353*, 359, 360; (27), 362, 363 *bis*; (28), 346, 359-360; (29), 363; (30), 368; (32), 370; (33), 363, 364; (34),

354, 355, *372* y n. 62, 373, 374, 376, 391 n. 23; (35), 373, 375; (36), 374; (37), 366 n. 46; (38), 355, 377; (40), 347; (42), 345.
JENOFONTE:
Anab. III (2, 17), 447 n. 139.
Mem. I (1, 11), 80 n. 54.
JERÓNIMO DE RODAS:
ap. D. L., I (27), 60, 62.
JUVENAL:
X (28 y sigs.), 385 n. 9.

LACTANCIO:
De Opif. Dei (17, 6), 138 n. 157.
LASO:
fr. (1 Diehl), 214.
LEUCIPO:
fr. (2), 399; *ap.* D. L., IX (33), 140 n. 162,
LIDO:
De Mensibus (pág. 21 W.), 244; (págs. 99-1000 W.), 163, 182 nn. 74 y 76.
LUCIANO:
De Sacrif. (6), 131 n. 144.
Vit. Auct. (14), 385 n. 9.
LUCRECIO:
I (639), 387.
V (805 y sig.), 364.

MACROBIO:
Somn. Scip. (5), 283; (14, 19), 217 n. 132, 296, 453.
MARCO AURELIO:
IV (46), 392 n. 29.
V (27), 198 n. 101.
VI (42), 406 y n. 57.
Marcos, San:
8 (18), 413.
Mateo, San:
10 (39), 413.
13 (35), 365 n. 45.
MELISO:
fr. (2, 3, 4), 320 y n.
MIMNERMO:
fr. (10 D.), 457.
MNESÍMACO:
ap. D. L. (8, 37), 185.
MOSCO:
fr. (6 N.), 377.

NICANDRO:
Alex. (302), 97 n. 92.
Ther. (355, 392), 97 n. 92.
NICÓMACO:
Arithm. II (6 y 7), 251.
Harmon. (245 y sigs. Jan), 217 n. 133, 284; (252), 284 n. 240.

OLIMPIODORO:
De Arte Sacr. (24), 362.
ONESÍCRITO:
ap. Estrab., XV (716), 184.
Orphica: fr. (pág. 52 Kern), 194 n. 91.
Hymn. 87 (3), 257 n. 184.
OVIDIO:
Trist. IV (3, 1-2), 60.

PARMÉNIDES:
fr. (1, 15), 397; (4, 3-4), 385 n. 7; (5), 403 n.; (6, 4), 376; (6, 8-10), 385 n. 7; (8, 44), 358 n. 33; (8, 50), 397; (8, 57-8), 385 n. 7; (12, 3), 94; (14), 99.
PÍNDARO:
Isth. V (13), 397; (14), 192; (26), 397; (28), 166 n.
Nem. IV (31), 398; (44-45), 214.
Ol. II (22), 398; (83-6), 391 n. 24.
VII (21), 396.
VIII (4), 397.
Pyth. II (66), 396.
III (61), 194.
IV (59), 396; (101), 396; (132), 396.
VIII (38), 397.
X (54), 396.
fr. (131 Schr.), 303 n., 305 n. 285, 406 n. 58.
PLATÓN:
Alcibíades I (Σ sobre 121 E), 323 n. 1.
Apología (21 B), 394 n. 33; (34 B), 397.
Banquete (186 D), 410; (186 E), 94 n. 82; (187 A), 412 n. 68; (207 D), 441.
Cármides (156 D), 158.
Carta VII (338 C), 317 n. 304.
Crátilo (386 A), 378 n.; (400 C), 296; (401 D), 424; (402 A), 424, 460; (402 B), 424 n. 97; (409 A), 273 n. 218; (413 B), 429; (413 B-C), 407, 446; (413 C), 445.
Epínomis (977 B), 272 n. 214; (981 C), 259; (983 A), 282 n.; (984 E-985 A), 260.
Fedón (57 A), 295 n. 266; (61 D), 295; (61 E), 296 n. 268, 312; (62 B), 162 y n. 25, 296 n. 268; (63 E), 200; (81 B), 297; (86 B), 294; (88 D), 295; (96 A), 80 n. 54;

(96 B), 330; (99 B), 281; (107 D), 454; (108 E), 105; (109 A-110 B), 261 n.; (110 B), 281 y n. 232; (111 D), 278; (113 B), 198 n. 101.
Fedro (245 C), 332; (247 A), 279 n. 229.
Filebo (24 B), 202 n.; (28 D), 404 n. 54; (43 A), 433 n. 115.
Gorgias (493 A), 296; (507 E), 204, 291.
Leyes (782 C), 192 n.; (889 A), 145; (895 E), 332 n.; (898 A), 337; (899 B), 73.
Lisis (214 B), 80 n. 54.
Menón (76 A), 205; (80 D), 372 n. 66; (81 A, C), 204.
Protágoras (320 C y sigs.), 377 n. 78; (343 A), 59.
República (431 y sigs.), 301; (498 A), 456; (500 C), 205, 399; (525 D), 208; (527 B), 208; (529 D), 161 y n. 23, 208; (530 D), 154, 161, 220; (531 A), 214; (581 C), 164; (600 B), 149, 166.
Sofista (242 C-D), 347; (242 D), 411, 430 N., 434; (242 E), 414.
Teeteto (147 D), 255 n. 181; (151 E), 96 n. 87; (152 A), 376 n.; (152 E), 424 n. 97; (155 D), 41; (160 D), 424; (174 A), 61; (176 A), 194 n. 93; (179 D y sigs.), 387; (179 E), 424 n. 97; (180 B), 388 n. 16; (180 C-D), (181 A), 424 n. 97; (182 A), 86 n. 66.
Timeo (22 B-C), 366; (30 A), 320; (34 B-C), 300; (35 B y sigs.), 208; (36 E), 300; (37 D, E, 38 B, C), 320; (39 C), 321 y n. 312; (39 D), 269; (40 A), 337; (40 B-C), 277; (41 C), 330 n. 14; (41 E), 277; (43 D-E), 335; (45 D), 355 n.; (47 B-C), 205; (50 E), 418 n. 80; (52 D), 320; (58 D), 259; (67 B), 220; (80 A), 220.

PLINIO:
N. H. II (12, 53), 55; (31), 81; (187), 53 n. 8.
V (112), 40 n.
XVIII (118), 182.
XXV (5), 244.
XXX (2), 244.
XXXV (77), 172 n. 52.
XXXVI (82), 62.

PLOTINO:
Enn. IV (8), 387.

PLUTARCO:
Adv. Colot. (1118 C5), 393.
Aqu. et Ign. Comp. (957 A), 455 n. 158.
Conv. (147 A), 62.
De Amor. Prol. (494 C), 109.
De An. Procr. (1012 D), 252 n. 177; (1012 E), 244.
De Aud. Poet. (17 E), 372 n. 62.
De Def. Orac. (415 F), 430; (422 B, D), 306.
De E (390 A), 261 n. 192; (392 B), 460; (392 B-C), 416; (392 C), 427 n.
De Fortuna (98 C), 455 n. 158.
De Is. et Os. (34), 67.
De Prim. Frig. (947 F), 127.
De Pyth. Orac. (402 F), 63 n.
De Ser. Num. Vind. (559 C), 460.
De Soll. Anim. (985 C), 108.
De Superst. (166 C), 403 y n. 51.
Qu. Conv. (727 D), 108 n.; (727-8), 181 n. 73; (729 C), 191 n. 86; (730 E), 107.
Qu. Nat. (912 A), 460; (912 C), 423.
Qu. Plat. (1003 C), 258; (1007 C), 321.
V. Lyc. (25), 355 n.
V. Sol. (2), 60.

[PLUTARCO]:
Strom. (II), 95, 103, 107, 114; (III), 130 n., 135 *bis;* (IV), 360 n. 362, 364, 369, 372; (X), 138 n. 157.
De Vita Hom. (4), 418 n. 78.

POLIBIO:
II (39, 1-4), 177.

PORFIRIO:
De Abst. I (15), 190; (23), 190; (26), 163, 190.
II (4), 191; (28), 191.
III (26), 191.
De Antr. Nymph. (19), 182.
V. P. (6), 172 n., 244; (7), 184; (9), 171 n.; (12), 172 n., 244; (15), 187; (18), 173 n. 56; (19), 152, 183; (20), 218 n. 135; (30), 284 n.; (37), 189; (41), 244; (43), 185; (44), 182 n. 74, 243; (54), 176 n. 64; (57), 177; (57 y sigs.), 178; (85), 185.
Quaest. Hom. ad Il. IV, 4 (1, 69, 6 Schrader), 416
ad Il. XIV, 200 (1, 190 Schrader), 402.
In Ptolem. Harm. (31, 1 Düring), 215.

PRATINAS:
fr. (46 Diehl), 214.

PROCLO:
In Eucl. (pág. 61 Friedl.), 213; (65), 257; (65, 3 y sigs.), 61; (97), 252; (250, 20 y sigs.), 63 n.

In Tim. (III, pág. 141, 11 Diehl), 277; (III, 143, 26), 277.

PTOLOMEO:
Harmon. I (8), 217 n. 133.
II (12), 217.

RUFO:
ap. Oribasio (III, 156), 329.

SABINO:
ap. Galeno, *in Hippocr. de nat. hom.* (XV, 25), 363.

SÉNECA:
De Trang. XV (2), 385 n. 9.
Epist. (58, 23), 461; (108, 17 y sigs.), 190 n. 85.
Quaest. Nat. II (18), 111 n.; (56), 437 n.

SEXTO:
Adv. Math. I (95), 286 n. 245.
IV (4-5), 253 n. 178.
VII (14), 346 n. 11; (49), 346 n. 11, 372 n. 62; (49 y sigs.), 373; (51), 374 n. 71; (65), 80 n. 55; (99), 253 n. 178; (110), 346 n. 11, 372 n. 262, 373; (126 y sigs.), 405 y n.; (127), 407; (132), 400 n. 40.
VIII (325 y sigs.), 374 n. 71; (326), 372 n. 62.
IX (127), 196 n. 96, 266.
X (280), 250 n. 173; (281), 253 y n. 178; (282), 252; (313), 362.
Pyrrh. I (55), 419 n. 82; (223-4), 345, 355; (224), 355.
II (18), 372 n. 62.
III (19), 253 n. 178; (154), 253 n. 178; (155), 286; (230), 451.

SIMÓNIDES:
fr. 4 Diehl (1 y 6), 404 n. 53.

SIMPLICIO:
De Anima (32, 3), 323 n. 1; (32, 6), 325 n.; (68, 10), 263 n. 197.
De Caelo (202, 13), 113; (202, 14), 111, 112; (386, 22), 209 n. 120; (468, 27), 284 n.; (471, 4), 99; (471, 5), 284 n. 239; (511, 25), 271; (511, 30), 209 n. 120; (512, 9 y sigs.), 268 n. 208, 277; (512, 12), 274; (512, 25), 271 n. 212; (522, 7), 346 y n. 11; (532, 6 y sigs.), 104 n. 110; (557, 10), 80; (615, 15), 112; (615, 20), 126; (621, 9), 257 n. 185.
Cat. (412, 26), 421.
Phys. (22, 26 y sigs.), 357 n. 30; (22, 29-30 Diels), 346; (23, 16), 355; (23, 21 y sigs.), 442 n. 130; (23, 32), 63 n.; (23, 33), 305, 407; (23, 33-24, 4), 430 y n. 107; (24, 4), 432 n. 113; (24, 13), 83; (24, 14), 53 n. 8; (24, 16), 114; (24, 21), 88 n. 69; (24, 26), 53 n. 8, 124; (25, 11), 72 n. 37; (61), 213 n. 126; (70, 16), 80; (77, 31), 461; (149, 32), 123 n. 133; (150, 20), 95 n. 84; (150, 22), 84; (150, 24), 86 n. 66; (181, 10), 236; (181, 28), 238 y n.; (455, 20), 235 n. 152; (651, 26), 265; (732, 26), 184 n. 79, 269 n. 209; (1121, 5), 108; (1165, 27), 259; (1165, 34), 277 n. 224; (1313, 8), 461; (1313, 11), 424 n.

SÓFOCLES:
Antig. (332 y sigs.), 377.
Ayax (35), 94 n. 82.
El. (59), 396; (466), 397.
Fil. (352), 397; (730), 397.
O. C. (1163), 397.
O. T. (84), 455 n. 156.
Traqu. (1), 396; (101), 446; (473), 194 n. 93.
fr. (558 N., 615 P.), 279 n. 229.

SOLÓN:
fr. (19 Diehl), 289 n. 254.

Suda:
57, 80, 304.

TEMISTIO:
In de an. (pág. 59, 8 Spengel), 252 n. 177.

TEÓN DE ESMIRNA:
(pág. 14 Hiller), 400 n. 42; (22), 235; (50), 221; (56), 216; (57), 217; (61), 219; (97), 265; (106), 250; (140-141), 285 n. 242; (150), 286 n. 246; (198), 58.

TEODORETO:
IV (5), 356, 362; (22), 457 n. 162.

TEOFRASTO:
De Igne (44), 96 y n. 88.
De Sensu (25-26), 328; (42), 132.
ap. D. L., IX (6), 385 n. 9.
ap. Simpl., *de cael.* (615, 13), 53 n. 8.
ap. Simpl., *Phys.* (22, 26), 357; (23, 21 y sigs.), 442 n. 130; (23, 33), 305, 407; (24, 4), 305 n. 284; (24, 14), 53 n. 8; (24, 26), 53 n. 8; (24, 31), 130 n. 14.
fr. 89 (pág. 189 Wimmer), 221.

TEOGNIS:
(141-2), 375 n. 74; (254), 396; (415), 394; (417-418), 398.
Theologumena Arithmeticae:
(pág. 53 de Falco), 212; (84, 85), 250, 315 n. 302.
TIMEO:
fr. (133 Jacoby, *ap.* Clem., *Str.* 1, 64), 342.
TIMÓN:
ap. D. L., IX (6), 387 n. 15.
TIRTEO:
fr. (9, 1 Diehl), 397.
TUCÍDIDES:
I (1, 3), 326 n. 6; (22, 1), 396; (97), 396.
II (50), 396.
VI (46, 5), 396.
VII (56, 4), 398.
VARRÓN:
ap. S. Agustín, *C. D.* VII (17), 374 n. 70.
VIRGILIO:
Geórg. III (271 y sigs.), 131 n. 144.
VITRUBIO:
praef. VII (14), 318.

ÍNDICE DE NOMBRES Y MATERIAS

Los números en cursiva, en las entradas que hacen referencia a especialistas modernos, indican un tema fundamental.

Abaris, 212, 303.
abeto: asociación particular del — con Dioniso, 351 y n. 19.
Abraham, 380 n. 1.
abstinencia: — de carne animal, pitagórica, 184 y sigs.; obra de Porfirio sobre la —, 190-191.
abstracción: — alcanzada por los griegos, 47-48; — del número, no reconocida por los pitagóricos, 47-48, 233.
abstracto: expresión de lo — mediante adjetivo y artículo, ambigüedad de lo —, 86, 119, 233.
Academia platónica, 23.
académica: escuela —, 33.
actualidad y potencialidad, en Aristóteles, 25.
acuñación (*incusa*), en Crotona y alrededores, 174-75.
Acúsmata (*Sýmbola*), pitagóricos, 180 y siguientes, 185.
acusmatici, 188 y sigs.
Adrasto: exposición de — sobre la teoría musical pitagórica, 221.
Aecio, como fuente, 12.
aêr (ἀήρ): historia primitiva de la palabra —, 128-129; el — considerado por primera vez entre los elementos por Empédocles, 427; — como vapor, 88; — en Heráclito, 427 y n. 101; — como forma menos pura de *aithêr*, 443, 452; — en la cosmogonía de Anaximandro, 97; — y *pneûma*, en Anaxímenes, 133 y n. 147; el — vuelve las cosas invisibles, aunque es transparente y puede verse a través suyo, 100 n. 99.
Afrodita, 38, 77.
agua: importancia del — en las culturas de río egipcia y mesopotámica, 67 y siguientes; relación del — con la vida en el pensamiento antiguo y moderno, 78-79; el — asociada con la irracionalidad, en Heráclito, 408-409 (V. Tales.)
Ahuna Vairya, 459.
Ahura Mazda, 240 n. 162, 244, 245-46.
aire: Aristófanes se ríe del — como divinidad, 132; el — solidificado, en Empédocles, 137; — como *archê*, en Anaxímenes, 119 y sigs.; — como fuente de la vida, en la creencia popular, 130-131 (cf. 452); — divino, 132; en Anaxímenes, el — es la sustancia del alma humana y del universo divino, 132-133, 196; paralelo del — con el alma humana, en Diógenes de Apolonia, 443; el — que rodea el universo, en Anaxímenes y Diógenes de Apolonia, 443. (V. *aêr*.)
aithêr, 439 y n. 128, 443, 452; — en Parménides, 137; — como sustancia de los *daímones*, en el *Epínomis* de Platón, 260-262; — en Aristóteles, 260; — como un 5.º elemento, 259-260; el — equiparado con Zeus, 459.
albedrío: libre — y desviación de los átomos, en Epicuro, 30.

Alcmeón de Crotona, 225-226, 238, 298, 323 y siguientes.
tratado sobre — por Aristóteles, 225.
cronología, 323-325, 324 n. 3, 326 n. 5, 338 y sigs.; relación con los pitagóricos, 323; escritos, 326; diversos intereses, 326, 327; originalidad, 339.
intereses médicos, 299, 326; enfoque empírico, 327, 328, 330, 339; su ciencia fisiológica resumida por Teofrasto, 328-329.
explicación de los sentidos, 329-330; el cerebro como órgano central, 329-330; oído, 330; sueño, 331; resumen debido a Teofrasto, 325; distinción entre sensación y pensamiento, 329-330.
contrarios: doctrina de los —, 225-226, 323; pareja de — no enumeradas, 238, 327; aplicación de los — a la humanidad, 327-328; la salud depende del equilibrio de los —, 298, 327-328, 411.
alma: sobre el —, 334 y sigs.; el — en eterno movimiento, por ello divina, 298, 331; la sustancia-alma da vida al cosmos, 336; movimiento circular del —, 335; el movimiento del — estorbado por el material más pesado o tosco, el cuerpo, 336; destino del — después de la muerte, 335 y sigs.: carencia de testimonios respecto a la creencia en la transmigración, 335-336, o a la creencia en el — como *daimōn* encarnado, 336; — en el *Timeo*, 300.
la conjetura humana diferenciada de la certeza divina, 326, 374.
astronomía, 337; el vacío identificado con el aire, 268 n. 206, 331.
relación con Empédocles, 329-330, 338-339; con Anaxágoras, 339; con Platón, 334-335.
Alejandría, 28.
[Alejandro de Afrodisias]: — y la explicación aristotélica de la generación pitagórica a partir de los números, 247.
Alejandro Magno, 27.
Alejandro Polihístor, 185 n. 80, 197 y n. 100, 236; — y los *Comentarios pitagóricos*, 240, 246, 276.
Alexis (poeta cómico), 185, 186.
Aliates, de Lidia, 42, 55
Allan, D. J., 424 n. 98.
Allman, G. J., 55 n. 9.
ἀλλοίωσις, 95 n. 84.
alma: el — asociada con la respiración o aliento, 130 y sigs., 182, 196-197, 293; con las habas, 182, 184, 186; destino del — después de la muerte: creencia en los siglos VI y V, 443-444; el — en Anaxímenes, 132-133; en Alcmeón, 337; en Heráclito, 448 y sigs.; el — de la misma sustancia que las estrellas, 453; al morir, el — se convierte en una estrella, 332, 443, 452; concepción atómica o material del —, 30, 292 n. 261; inmortalidad del —, 23, 197; la noción pitagórica de la preexistencia del — no se halla en la religión persa hasta época tardía, 245; Empédocles, sobre la inmortalidad, transmigración y apoteosis última del —, 299; el — y su naturaleza dual, 303; importancia primordial del —, para el pensamiento pitagórico, 192; exposición pitagórica de la naturaleza del —, 198-199, 291 y siguientes; el — equiparada con un número por los pitagóricos, 288, 290; — como número que se mueve por sí mismo (Jenócrates), 252-253; «números del —», 163, 167; el — considerada como una *harmonía*, 293 y sigs., y crítica aristotélica de esta concepción, 293; la teoría de la *harmonía* usada para refutar la inmortalidad del —, 294 y sigs.; — como «una armonización de los cuatro elementos» (Dicearco), 299-300; exposiciones pitagóricas tardías sobre el —, 305; conexión del — con el movimiento, en especial con el auto-movimiento, 252, 331-332; conexión del — con el movimiento circular (Platón), 335; en Heráclito, identidad sustancial del — con el fuego, 408-409, y como exhalación de las cosas húmedas, 409; tratamiento del — por Platón, 23, 208-209, 300, 303; — cósmica en el *Timeo*, 300; — como «forma» del cuerpo en Aristóteles, 26. (V. *psychē*; ciclo de los nacimientos: inmortalidad.)
Amasis, 172.
ámbar, 74.
ambigüedad de los oráculos, 390.

Amor: — y Discordia, en Empédocles, 20. (V. Eros.)
Anacreonte, 172.
ἀναθυμίασις, 435 n. 119.
Anatolio (citado), 279.
Anaxágoras, 19, 20, 21, 93, 94 n. 83, 101, 123, 273, 280, 337; la Inteligencia en —, 20, 144, 310, 428 n. 104; — habló de espacios habitados o «moradas» en la luna, 273 n. 217; — descubrió la iluminación de la luna por el sol, 273.
Anaximandro, 53, 78, 79 y sigs., 123, 267, 280, 319; trasfondo de —, 40; — poseía el espíritu jonio de *historiē*, 53; cronología de —, 79; ninguna mención de — anterior a Aristóteles, 79; afición de — por viajar, 82; supuesta estatua de —, 82 n. 59.
obras, 80, 82, 83; su mapa, 81, 104 n. 109; reloj de sol, 81 (v. *gnŏmōn*).
concepciones cosmogónicas, 83 y sigs., 95 y sigs.; sobre la materia básica del cosmos, 267; explicación de la *génesis*, 83; los contrarios, 85 y sigs.; los contrarios como cosas y no como cualidades, 86; el calor como primer agente de la *génesis*, 98; el *gónimon* de Anaximandro, 96, 266; lo ilimitado como *archē*, 83; la *archē* en eterno movimiento, 97; el cosmos se formó por «separación», 95 y sigs.: «injusticia» de los elementos, 83-84, 86, 87, 106; comparación con Heráclito, 422, 426; *ápeiron*: significado del —, 88, 89 y sigs.; naturaleza del —, 114, 261; el — es indefinidamente extenso y sin principio en el tiempo, 319-320; el — es material, 233; el — es vivo y divino, 118, 443; el — equiparado con la mezcla de Empédocles y Anaxágoras, 84 n. 63; ¿es, de hecho, el — una mezcla?, 92, 93 n. 80; el fuego acabará prevaleciendo sobre el agua, 106; fin del cosmos, 105 y n. 112.
cosmología: base numérica de la —, 213-214; logros astronómicos, 81; formación de los cuerpos celestes, 98 y sigs.; dimensiones de los objetos astronómicos, 100-101; el sol, la luna y los eclipses, 58, 99; forma y posición de la tierra, 103-104; abandono de la idea de que la tierra necesitaba un soporte, 104-105; atribución, por parte de Eudemo, de que la tierra está en movimiento, 104; origen del mar, 97-98; el mar acabará por secarse, 98, 106, 366; «mundos innumerables», 111 y sigs.; los ἄπειροι οὐρανοί, dioses, 116.
meteorología, 109 y sigs.; vientos y lluvia, 110-111.
origen de la vida animal y humana, 106 y siguientes.
Anaxímenes, 53, 203 n. 111, 267; trasfondo de —, 40; cronología y escritos de —, 118-119; empleo que hace — del símil, 139-140; relación de — con Anaximandro, 118-119; influjo de — sobre Jenófanes, 369; deducción de la personalidad de —, 140-141; ninguna mención de — anterior a Aristóteles, 79.
cosmogonía: falta de elaboración detallada de un sistema, 136; influjo de las cosmogonías míticas, 136; materia básica del cosmos, 267; su *archē*, el aire, 119-120; la *archē* es viva, inmortal y eterna, 130; la *archē* en movimiento perpetuo, 130; la *psychē* su fuente de movimiento, 130; asociación del aire y la vida (*psychē*), 130; razones que le impulsaron para la elección del aire como *archē*, 122 y sigs.; razones conscientes e inconscientes o tradicionales, 120 y sigs., 132; elección no regresiva, 119-120; rarefacción y condensación del aire, 123 y sigs., 433; exposiciones debidas a Simplicio e Hipólito, 124; pruebas naturales del proceso, 126; relación con la doctrina anaximandrea de los contrarios, 127-128; los demás elementos, «vástagos» del aire, 125, 132; dificultad para precisar el origen del fuego a partir del aire *via* tierra, 135-136; los dioses se originan del aire, 132; analogía entre aire cósmico y alma humana, 132-133.
formación del mundo natural: carencia de testimonios, 126; la tierra, forma y situación, 134-135; los cuerpos celestes se originan de la tierra, 135-136; los astros son de naturaleza ígnea, conteniendo (rodeando) a los cuerpos terrestres, 135-136; los astros están

fijos en el cristalino, o como hojas ígneas, 136; posible distinción entre planetas y estrellas fijas, 137; las estrellas están a gran distancia de la tierra, 140; el sol es plano como una hoja, 136; eclipses, 136; el universo es, en efecto, un hemisferio, 139; cuerpos celestes: los — giran alededor de la tierra, no bajo ella, 138-139; probablemente, los — no son considerados como divinidades, 132; meteorología, 140.
implícitamente opuesto a los pluralistas por Aristóteles, 123; explicación del cambio, 122 y sigs.; reduce las diferencias cualitativas a cuantitativas, 129.
Andrónico, editor de Aristóteles, 346 n. 10.
animación de la naturaleza: creencia general en la —, 331.
animales: criterios de distinción entre el hombre y los —, en Alcmeón, 330.
animismo, 72, 73, 331.
Antífanes, 185.
Antíoco, maestro de Cicerón, 33.
Antístenes de Rodas (*Sucesiones*), citado por Diógenes Laercio sobre Heráclito, 386 n. 10.
anti-tierra: la — inventada por los pitagóricos, 208, 270 y sigs., 275; la — atribuida a Filolao, 271; la — atribuida a Hicetas, 311-212; — con el significado de Luna, 277.
antropomorfismo: el — abandonado por los milesios, 54; el — atacado por Jenófanes, 350 y sigs.
ápeiron (ἄπειρον), 84; usos de la palabra — analizados por Aristóteles, 89 y siguientes; — no significa necesariamente «infinito», 360 y n.; las partes del — son indiscernibles, 91-92; el — «no tiene principio ni fin» (Meliso), 319-320; — se usaba referido a las esferas o anillos, 91; el — posee también un aspecto temporal, 268; no se distinguen los sentidos temporal y espacial del —, 319-320; — divino, 93-94; discusión aristotélica del —, 232-233; el — en la exposición del dios de Jenófanes, 356-357; εἰς ἄπειρον «indefinidamente», 357, 371 y n. 59. (V. Anaximandro.)
«apelmazamiento»: — en Anaximandro, 96; en Anaxímenes, 124 y n. 136; en Jenófanes, 368.
apókrisis o *ékkrisis* (separación): — como un proceso cosmogónico, 95 y sigs., 110, 122-123; — de la semilla en la matriz, 96.
Apolo, 38, 54: — patrono particular de los pitagóricos, 199-200; — en Empédocles, 199 n. 104; — Hiperbóreo, identificado con Pitágoras, 150, 224; — délfico, descrito por Heráclito, 390.
Apolodoro: cronólogo, 55; —y el método de fijación del *floruit*, 59; testimonios de — sobre la cronología de Anaximandro, 79; de Jenófanes, 342, y de Heráclito, 384-385.
Apolonia, colonia milesia, 82.
Apolonio de Tiana, 168, 447 n. 141.
ἀπόρρητα (o ἄρρητα), de los pitagóricos, 151.
ἀπόρρητος λόγος, en el *Fedón*, 295.
Apsu, principio masculino babilónico, 69.
Arato: — citado por San Pablo, 34.
archê (ἀρχή): temprana búsqueda de la —, 39-40; — término usado por primera vez por Anaximandro, 84; sentidos de la —, 65-66; divinidad de la—, 94 y n. 83, 130; — como fuente o depósito de todo lo que existe, 88 n. 70; causa de los cambios en la —, 71; la — viva y sensible según Anaxímenes, 130 y sigs., 443; — como fuerza directora consciente, 93-94; la — en los milesios, siempre como algo intermedio entre dos contrarios, 431; la — relacionada con el mundo, como el alma con el cuerpo, 300; en Alcmeón, ninguna —, 327; la — en Anaximandro, 83-84; la — en Anaxímenes, 119; la — en Hípaso, 304; la — en los pitagóricos, el principio de las series numéricas, la unidad, 235; la — en Jenófanes, 356.
arco iris: explicación del — por Anaxímenes, 140, 370 n. 56; el — observado con luna llena (Anaxímenes), 140; el — en Jenófanes, 370.

aretê (ἀρετή), como bienestar del alma, 302.
Arimán, 240, n. 162, 241.
Aristarco: teoría heliocéntrica de —, 276, 280.
Aristeas de Proconeso, 159.
aristocracia, en sentido literal, bajo la constitución de Pitágoras, 173.
Aristófanes, 22.
Aristofonte (poeta cómico), 185.
Aristóteles: supervivencia de ideas arcaicas en —, 16; filosofía de —, 24-25; — y el origen de la filosofía, 41-42; — como historiador de la filosofía, 51 y siguientes, 64, 88-89, 123, 209-210; actitud cauta de — sobre Tales, 63-64; abundancia de obras conservadas de —, 35; trabajo descriptivo y clasificatorio de — sobre historia natural, 26; — y su esquema cuádruple de causación, 71, 228; división y clasificación del movimiento por parte de —, 360; modernidad de los enfoques de —, 229; definición de — del tiempo, 321; teoría de — sobre la sensación y el pensamiento, 329-330; *Ética a Nicómaco* de —, 26; *Protréptico* de — 154, 169, 170; — sobre Alcmeón, 323; — sobre Arquitas, 316 n.; — sobre Heráclito, 412, 424-425; — sobre Filolao, 312-313; referencias de — a Pitágoras, 154; — sobre los pitagóricos, 52, 154-155, 181, 196, 209 y sigs., 222 y sigs.; — sobre Jenófanes, 346; relación de — con Demócrito, 24, y con Platón, 24.
aristotélica, terminología —, 64.
Aristóxeno, 151, 168, 176 n. 64, 186, 187; testimonios de — sobre los pitagóricos y la conformidad con lo divino, 195, 205; sobre el entusiasmo pitagórico por el estudio del número, 175; sobre Hípaso y los intervalos armónicos, 306; sobre Filolao, 312; — escribió una vida de Arquitas, 316 n.
armonía: estudio de la —, en Platón, 208.
armonía de las esferas: — en la *República* de Platón, 281; la — considerada como pitagórica por Aristóteles, 166; exposición crítica por parte de Aristóteles de la —, 282; exposición de la — por parte de Cicerón, 283; por qué no percibimos nosotros la —, 282, 283; la — oída, sin embargo, por Pitágoras, 284 n. 238; — y las notas simultáneas concordantes, 285.
armónico: método —, 306; «movimiento —», 220.
Arquedemo, compañero de Arquitas, 317.
Arquelao: — y la forma de la tierra, 280.
Arquíloco, 391; — criticado por Heráclito, 388 n. 17, 389, 421 n. 89.
Arquipo de Tarento (pitagórico), 178.
Arquitas de Tarento, 148, 161 n. 24, 177, 262, 306, 316 y sigs.; cronología de —, 316-317; amistad de — con Platón, 316; amplitud de los intereses de — 317-318; vida pública de —, 316-317; posible influjo de — en la *República* de Platón, 316; contribuciones de — a las matemáticas, 213, 317 y n. 306; — y la extensión infinita, 318; — y la Década, 250; — aplicó los principios matemáticos a la mecánica, 318; teorías de — sobre el sonido, 219 y sigs.; — determinó las proporciones de las escalas musicales, 317; — interesado por la biología, 318; autenticidad de los fragmentos de —, 318 y n. 308; — y el cálculo como fuerza dominante en la naturaleza y en las relaciones humanas y morales, 319.
ἄρρητα (o ἀπόρρητα), de los pitagóricos, 151.
Arta, en la religión persa, 245.
Ártemis, 54.
Asclepio, 411.
Astíages, 56.
ἀθάνατον, característica exclusiva de lo divino, 75.
ataraxia, 29.
Atenas, 21.
Atenea, 38.
ἄτμις, 435 n. 119.
atomismo: — de Leucipo y Demócrito, 19, 20, 131, 144; — de Ecfanto, 309 y sigs.; mundos innumerables en el —, 117.
átomos: movimiento de los —, en Demócrito y Epicuro, 30; el número de los — es finito según Ecfanto, 310.
audición: explicación por parte de Alcmeón de la —, 329, 331.

áurea, v. Raza —; placas —s.
autárkeia, 29.
autárkēs: el término — referido al sabio estoico, 31-32.
auto-didacta (*autodidáktos*), estado no incompatible con la inspiración divina, 391.
αὐτοέν, en Espeusipo, 240.
auto-movimiento: el — indica la presencia de vida, 292.
Ayón, 450 n. 150.
azar: cita de Platón sobre — y naturaleza, 145.

Babilonia: control religioso de la vida práctica en —, 45; astronomía de —, 43, 44-45, 139 n. 161; matemáticas, 44-45, 46, 211-212; cosmología, 68.
Baccou, R., 48 n. 14, 101 n. 100.
Baco: atributos de —, 351.
Bacos, 224; — en Jenófanes, 351.
Bailey, C., 119.
Baldry, H. C., 10, 69 n. 33, 70 n. 35, 96, 134 n. 150.
Batilo, 326.
Beare, J. I., 329 y n. 12.
Becker, O., 212 n., 255 n. 181.
Berger, H., 139 n. 160.
Beroso, 99.
Berthelot, M., 67 n. 30.
Bías de Priene, 389 n. 18.
bien: debe buscarse, si es que lo posee, la verdadera naturaleza del — (Sócrates), 23; — como forma suprema en Platón, 23; — en el fin, no en el principio, de acuerdo con los pitagóricos, 241-242.
Boeckh, A., 312.
Boeder, H., 396 n. 35; 444 n. 132.
Bochm, F., 181 n. 70, 187.
Boll, F., 55 n. 9; 58 n. 16, 136.
Bömer, F., 297 n. 271.
Bonitz, H., 231 n. 145.
Booth, N. B., 254 n. 180, 385 n. 7.
Bowra, C. M., 343 n. 4, 344 y n. 7.
Brandis, C. A., 346 n. 11.
Bréhier, E., 255 n. 181.
Broad, C. D., 65.
Broecker, W., 392 n. 27.
Bro(n)tino, 303, 326 y n. 5.
Brugmann, C., 56 n. 11.
Brunet, P., 215.
bueno: — en la lista pitagórica de los contrarios, 237, 238; — como un estado de paz por la imposición de *péras* sobre el *ápeiron*, 422; — y malo identificados en Heráclito, 417, 419-420.
Burch, G. B., 101 n. 101.
Burnet, J. (referencias selectas), 70, 73 n. 40, 74 n. 41, 90 n. 76, 116, 129, 133, 165 n. 33, 200, 214, 215, 272 nn. 215 y 216, 285, 306, 348 n. 14, 453.
Bywater, I., 170, *313* y sigs.

cabeza: — sede de la actividad psíquica (Alcmeón), 329.
Cadmo, 59 y n. 17.
Calímaco, 182 n. 76, 186, 325.
calor: conexión entre — y vida animal, 69, 98; — en Anaximandro, 106-107, 110, 278; — explicado por disminución de la densidad (Anaxímenes), 124, 127-128. (V. fuego.)
cambio: — continuo e imperceptible, en Heráclito, 245; — infinitesimal, 425.
Cambises, 212, 244.
Cambridge: platónicos de —, 35.
Cameron, A., 157 n., 160 n. 21, *164* y nn. 29 y 30, *295* n. *267*, *296* n. *268*, 313 n. 299.
Campbell, L., 378 n. 80.
cantores: consideración de los — en los banquetes, 344.
Capek, M., 269 n. 210.
carne: abstinencia de — impuesta en los escritos órficos, 191; prohibición pitagórica sobre la —, 184 y sigs.; el consumo de — reducido a *algunas* especies y a *algunas* partes, 185, 187; negación de la existencia de la prohibición de comer —, 186 y sigs.; el bocado ritual de la — del sacrificio, una excepción a la prohibición, 191; el consumo de — y la transmigración (Empédocles), 192 y n.
Carnéades, 33.
Casella, F., 365 n. 44.
Catania: estancia de Jenófanes en —, 343.
causa: interés griego por las —s, 45-46; — en los filósofos arcaicos, en oposición al esquema aristotélico, 71-72;

significados aristotélicos de —, 227, 228-229; problema de la — motriz, 19, 94, 145, 146; — última, como azar o necesidad (atomistas, Empédocles), 144-145; — como «naturaleza», con una actuación mecánica y no teleológica, 144; concepción mitológica de la —, 37 y sigs., 50-51, 140-141; *lógos* como — en el estoicismo, 33.

céfiro, v. huevo.

Ceix: boda de —, en Hesíodo, 108.

celestes, v. cuerpos —.

Celso, 138.

celtas: — y pitagóricos, 244.

Cércopes (pitagórico), 303.

cerebro: — como órgano central de la sensación, en Alcmeón y Platón, 330.

Cherniss, H., *61* n. *19*, *82*, *90* n. *76*, 93 n. 80 102 n. 105, *123* y n. *133*, *125*, *155* n. *12*, 210 n. 121, 222 n., *293* n. *263*, *359*, 429 n., 438 n. 124.

China: — y pitagorismo, 242.

Ciaxares, 55, 56.

Cíbele: cultos de —, 34.

Cicerón: — sobre Epicuro, 30; sobre Carnéades, 33; sobre Anaximandro, 82 n. 58; sobre Heráclito, 388; *De Officiis* de — 34; *Somnium Scipionis* de —, 283.

cíclico: cambio — en Heráclito, 408.

ciclo: — de los nacimientos, órfico y pitagórico, 198-199, 335, 450-451, 452 (v. transmigración), y su paralelismo con Heráclito, 450, 452 y n. 152; — de las estaciones, 87, 333; — astronómico y renovación cíclica del universo, en Heráclito, 432; — de la renovación del mundo, y de la creación y destrucción cósmicas, 432 n. 113.

cielo: separación de la tierra y el —, 76. (V. Urano.)

ciencia: desarrollo griego de la — oriental, 44; aplicación helenística de la — a la tecnología, 28.

cigüeñas: las — predicen los terremotos, 82 n. 58.

Cilón: conspiración y revuelta de —, 176-177, 304.

cínica: escuela —, 23, 184.

circular, v. movimiento.

circularidad: conexión de la — con la vida, 333 y sigs.; perfección especial de la —, en Aristóteles, 16, y posteriormente, 17, 202; — del tiempo, 426; o ciclo (περίοδος) del cuerpo, 334.

círculo: — y principio y fin, en Alcmeón, 332 y sigs.; en Heráclito, 333, 402-403, y en Parménides, 403 n. 49.

cirenaica: escuela —, 23.

Ciro, 42, 56, 342, 343.

cítara (*cíthara*), 217.

ciudad: — como unidad natural para el griego, 27; articulación de las —s en Ligas, 27.

ciudades-estado: — después de Alejandro, 27.

clasificación: no practicada la — por los pensadores griegos arcaicos, 47.

Claudiano Mamerto: — sobre Hípaso, 305; sobre Filolao, 297.

Cleantes, 280; — sobre el alma, en Heráclito, 409, 462, y en Zenón, 462.

Clemente de Alejandría, 35; — sobre los cultos místéricos en el *Protréptico*, 446.

Cleobulina, madre de Tales, 59.

coagulación (πάγος): — del aire, en Empédocles, 138.

Codro, 385.

Cohen, M. R., e I. E. Drabkin, 62 n. 22.

Colofón, ciudad natal de Jenófanes, 343.

cómicos, v. poetas —.

común: lo — aplicado al Logos de Heráclito, 401; uso del término — en Heráclito, 421 *et passim*.

concepción del universo «física» o «natural»: cambio a la — surgido con Tales, 53.

concepciones tradicionales: las — existentes detrás de las filosofías, 121.

concordancia: — en la música griega, 216.

concordantes, v. intervalos —.

condensación y rarefacción del aire: — en Anaxímenes, 123 y sigs., 433; — supuestas por Teofrasto con respecto al fuego heraclíteo, 433.

conflagración, v. *ecpýrōsis*.

Confucio, 173.

conocimiento: limitaciones del — humano reconocidas por Jenófanes, 375 y

n. 74, y énfasis en la investigación personal, 376; el — humano contrastado con el divino: por Alcmeón, 326; por los poetas, Jenófanes y Parménides, 375-376, y por Heráclito, 376, 389; imposibilidad de un — verdadero de las cosas reales (Ecfanto), 310, 376; imposibilidad del — del mundo sensible: influjo de Crátilo sobre Platón, 424; contraste con la sabiduría verdadera, 391; — y opinión: importancia de su distinción por parte de Jenófanes, 376.

continuidad infinita, 254 n. 180.

contradicción: principio de — quebrantado por Heráclito, 434.

contrarios, 260, 443; los — desarrollados directamente a partir de la *archê* en el pensamiento presocrático, 125, 261; los — en Anaximandro, 83-84, 85 y siguientes, 95, etc.; los — pueden originarse de cada uno de los otros, 87-88; los — en Anaxímenes, 119-120; en Alcmeón, v. Alcmeón; en el pitagorismo, 225, 237 y sigs.; v. también en Heráclito; la salud como armonía de los —, 299 (y v. Alcmeón); los — en la prescripción médica, 338.

convención: distinción entre — y naturaleza, 22, 23.

Cook, R. M., 57 n. 13.

Copérnico, 202; — estimulado por las teorías de Filolao, Heraclides y Ecfanto, 310-311.

corazón: el — como sede de la actividad psíquica (Empédocles), 329; el — como un sensorio común (Aristóteles), 331.

Coribantes, 224.

Cornford, F. M. (referencias selectas), 114-115, 121 n., 127-128, 170, 214, 234 nn. 147 y 148, 240, 241, 254 y n. 180, 261 n. 193, 287 n. 248, 290, 295 n. 265, 300, 307, 326, 360 n., 361 n. 38.

corporeidad: aparición de la noción de —, 309. (V. materia.)

cósmica, v. alma —.

cosmogonía: — mítica, 9, 39-40, 68-69, 76 122, 142; contraposición entre una — creacionista y otra evolucionista, 143; *plan* en la —, 143-144; — hebrea, 68; babilónica, 68; egipcia, 67; — en Diodoro, 76; la — expresada en términos de vida orgánica en la especulación griega arcaica, 96-97; fases, en las —s de los presocráticos, en el avance desde la *archê* hasta la infinita variedad de la naturaleza, 125-126, 261-262; creación y disolución alternativas del mundo en la — jónica, 269.

Cosmópolis, en el estoicismo, 32.

cosmos: el — comparado con la lira de siete cuerdas, 284-285; en el pitagorismo, el — es una *harmonía*, 222, 294; el —, viviente, inteligente y esférico, para los pitagóricos, 276; Jenófanes identificó Dios y —, 359-360; esquema predominante del — en los siglos VI y V, 442-443; en Zenón, el — es la obra de una providencia ordenadora y consciente, 31; opiniones sobre la destructibilidad del —, 366-367. (V. *kósmos*; mundo.)

Crates, 99.

Crátilo: conocimiento de — por Platón, 424, 441; — un heraclíteo herético, 424 n. 98; aplicación extrema por parte de — de las concepciones de Heráclito, *ibid.*; — y la afirmación heraclítea sobre el río, 460.

creación: — y evolución en el pensamiento antiguo, 143; — *ex nihilo* extraña al pensamiento griego, 428 n. 104.

creador: el — en Platón, 144; ausencia de un — en la filosofía griega arcaica, 143.

Creso, 42, 118; — y Tales, 56; — y el oráculo, 390.

Crisipo de Soli, 31, 32, 198 n. 101.

Crisógono (flautista), 399 n.

cristales: formas geométricas de los —, 219 n. 137, 258.

cristalino: — con el sentido de «viscoso y transparente», 138; cuestión de lo — en Anaxímenes, 137.

cristiandad: interacción de la — con el pensamiento pagano, 34-35.

Critias: — sobre el progreso en la cultura humana, 377.

Cronos, 77, 142.

Crotona: emigración de Pitágoras a —, 173; — patria de Alcmeón, 323; escuela de medicina en —, 173 n. 54, 328.

«cuadrado»: en el pitagorismo, — aparece en la serie de lo limitado, 235.
cualitativas, v. diferencias —.
cuantitativo: lo — como característica del moderno tratamiento físico de las cosas, 230; importancia de lo — descubierta por los pitagóricos, 230.
cubo: duplicación del — por Arquitas, 317; — monádico ígneo, 279; el — relacionado con el elemento tierra por los pitagóricos, 256.
cuerda: instrumentos de — griegos: heptacordio y octacordio, 285 n. (V. lira.)
cuerpo: el — como prisión y tumba, concepción órfico-pitagórica, 296, 314, 437; ¿se encuentra o no esta concepción del — en Heráclito?, 449-450.
cuerpos celestes: — como seres vivos en Aristóteles, 16; divinidad de los —, 331, 337 y n. 452.
cultos agrarios, 139. (V. religiones místéricas.)
Curetes, 224.
curiosidad: la — como fuente y origen de la filosofía, 41.

daímōn (*daímones*): significados de la palabra —, 302-303, 453-454; — en Hesíodo, etc., 303; — como sirvientes divinos de Dioniso, 224; — como elemento divino en el hombre, 303; — en el *Epínomis*, 260.
Damasias: arcontado de —, 56.
Darío, 173 n. 54, 328, 342, 459.
Darsow, W., 82 n. 59.
dasmós (δασμός), 39, 428 n. 104.
Década, 153, 218, 250, 274.
definición, 225; —es generales introducidas en la filosofía por Sócrates, *ibid.*; — (pitagórica) por la forma, no por la materia, 247-248.
Deichgräber, K., 324 n., *345* n., *356* n. *27*, *358* n. *33*, *362* n. *39*, *363*, 368 n. 50, *384*, 436 n. 120.
Delatte, A., 152 n. 2, 157 n., 160 n. 21, 164 n. 29, 171 n. 49, 181 n. 70, 181 nn. 70 y 71, 182 n. 75, 190 n. 84, 196 n. 96, 197 n. 100, 198 n. 102, 218 n. 135, 318 n. 308, 393 n., 450 n. 150.
délfico: oráculo —, 390, 393 y sigs.; preceptos —s, 180.
délica: Liga —, 21.
Deméter, 193, 423.
Demetrio de Falero, 28.
Demetrio de Magnesia, 307 y n. 287, 313.
Democedes de Crotona: — físico de la corte de Polícrates, 173; su carrera, 328.
democrático: gobierno — en el siglo V en Atenas, 21.
Demócrito, 20-21, 76 n. 45, 94 n. 83, 117, 224, 309, 310, 337; libro de — sobre Pitágoras, 155; el alma, según —, 131, 197; la forma de la tierra para —, 280; símil del movimiento de las motas en el aire utilizado por —, 292; el sistema atomista de — le pareció a Epicuro que expresaba la verdad, 30; — etiquetado como «el filósofo que ríe», 385; noción de microcosmos en —, 203 n. 111; — sobre la ignorancia humana, 376.
Dercílidas, sobre Anaximandro, 104.
desarrollo humano: dos opiniones contrapuestas sobre el — en la Grecia clásica, 377; el — considerado como un progreso, 377-378.
destrucciones: — de la raza humana por el fuego, la inundación, etc., 106, 366; la — del mundo, ¿se da en Heráclito?, 429.
Deucalión, 366.
diada indefinida, 198 n. 100, 239, 253.
διακοσμεῖν, 428 n. 104.
dialéctico: método —, 22.
Dicearco, 168; — sobre los pitagóricos, 152 y n. 7, 173, 184 y n. 78; el alma, según —, 299.
Diels, H., 11-12, *56* n. 11, 58 n., 112 n., 114, *160* n. 21, *307*, *342* n. 2, 345 n., *347*, 385 n. 7, 399 n.
Diès, A., 356 n. 27.
diez, v. Década.
diferencias cualitativas: — reducidas por primera vez a cuantitativas por Anaxímenes, 129; — ignoradas por los pitagóricos en favor de las cuantitativas, 230.
dificultades de los primeros filósofos presocráticos, 121-122.
dimensión: — definida por Nicómaco, 251.

Dingle, H., 17.
Diógenes de Apolonia, 98, 123-124, 126, 132, 136 n. 154, 280; — adoptó la doctrina de Anaxímenes sobre el aire y el alma, 131-132; — restaura la unidad de la materia y el espíritu, 144; — ofrece un paralelo entre el aire y el alma humana, 443.
Diógenes Laercio: — como fuente, 12; — sobre los *Acúsmata* pitagóricos, 181; — recoge el encuentro entre Filolao y Platón, 312; — sobre Alcmeón, 326.
Dionisio II de Siracusa, 317.
Dioniso, 38, 450 n. 150; procesiones fálicas en honor de —, 447 n. 142; — identificado con Hades por Heráclito, 437, 447, 448.
dios: interés de los —es por los asuntos humanos, en el pensamiento griego arcaico, 38; — considerado responsable de los yerros humanos, 37-38, 454 n.; — relegado a un segundo plano por los jonios, 41; asimilación a —, v. divinidad; relación del hombre con dios, en Aristóteles, 25-26; todo está lleno de —es (Tales), 73; el aire que está en nosotros es una pequeña porción de — (Dióg. Apol.), 132; — esférico e identificado con el universo en Jenófanes, 35 y sigs.: — en Aristóteles, 25. (V. antropomorfismo; divinidad; Heráclito; teología.)
Discordia: — y Amor, en Empédocles, 20.
divinidad: para los griegos — es sinónimo de vida eterna, 452; concepto racionalista y místico de τὸ θεῖον, 199; asimilación a la —, 195, 302 (mediante el conocimiento, según Empédocles); — del cosmos, en Ecfanto, 310; — de la entidad primaria, 18; — en Anaximandro, 93-94; — en Anaxímenes, 130; — de la sustancia primaria, en los milesios, 94.
divisibilidad infinita, 254 n. 180.
δίζημαι: significados de —, 394.
Dodds, E. R., 159 n. 19, 292 n. 261.
dodecaedro: el — atribuido, en el pitagorismo, al cosmos envolvente o *ouranós*, 256; — e Hípaso, 257; cronología de la construcción del —, 257-258; — etrusco del siglo VI a C., 258 n. 188; cristales de pirita en forma de —, 219 n. 137.
Dörrie, H., 236 n. 156.
Drabkin, I. E., v. Cohen.
Dreyer, J. L. E., 98 n. 95, 100 n. 99, 102 n. 103, 103, 137 n. 156, 280 n. 230.
Duchesne-Guillemin, J., 245-246.
Dunbabin, T. J., 59 n., 173 n. 55, 173-774, 176 n. 62.
Düring, I., 170 n. 45, 215 y n. 129.
dýnamis (δύναμις): uso del término —, 308 n. 291; la — referida a los átomos, concepción nueva de Ecfanto, 310.

Ecfanto, 196 y n. 97, 307-308; defensa de la existencia de —, 307-308; cronología de — insegura, pero lo suficientemente tardía como para haber estado influido por los atomistas, 309; supuesta obra de — *Sobre la Realeza*, 308 n. 290; testimonios de sus doctrinas, 308-309; la cosmología de — recuerda vivamente el *Timeo*, 310; — sostuvo que el cosmos era único, 309, 310; — declaró corpóreas las mónadas pitagóricas, 309-310; su teoría atómica distinta de la de Demócrito, 310; — sostuvo que el número de los átomos es finito, 308-309 y n. 293, 310; — y la posible combinación de la evolución pitagórica de un mundo a partir de los números con el atomismo, 309; — y la imposibilidad del conocimiento verdadero de las cosas, 376.
eclipses: — y cronología de Tales, 55-59; los — en Anaximandro, 102; en Anaxímenes, 136; en Leucipo, 140 n. 162; en Jenófanes, 371, y según Heráclito, 455, 457; predicción de los —, 43; alcance de la predicción babilónica de los —, 57-58; — de luna, 271 y n. 212; 272-273.
eclíptica, v. zodíaco.
ecpýrōsis (ἐκπύρωσις), 429 y n. 106, 445 y n. 135, 446; extensión de la idea de — al pensamiento anterior, 430; asociada con el Gran Año, 431-432; cuestión de la — en Heráclito, 429-430.
Edelstein, L., 324, 338.
Éfeso, fundación legendaria de —, 385.

egipcia, v. religión —.
Egipto: viajes a — de los primeros filósofos presocráticos, 43, 57-58, 211-212; logros científicos y tecnológicos de —, 41, 42 y sigs., y sus limitaciones prácticas, 44-45; cosmogonía de —, 67.
ekstatikós (ἐκστατικός), 224.
Elea: fundación de —, 343; asociación de — al nombre de Jenófanes, 343.
eleática, v. escuela.
elementos: los cuatro — distinguidos explícitamente por Empédocles, 19, 256, pero venían desarrollándose en el pensamiento arcaico, 125-126; estructura geométrica de los — en el *Timeo*, 256; transformación mutua de los —, 264 n. 198; en Anaximandro, los — destruidos por sus contrarios, 88; historia del quinto elemento añadido a los — tradicionales, 259-260; cinco — en la filosofía china, 242-243.
elénticos: métodos —, 22.
eleusinos, v. misterios —.
emanaciones: teoría empedoclea de las —, 204-205.
embriología: — de Anaximandro, 108; — de Alcmeón, 329.
Empédocles, *19*, *20*, *123*, *137*, *164*, *171*, *175*, 194-195, 196 n. 95, 256, 280; causa motriz en —, 94; los cuatro elementos en —, 125-126; — comparte ideas y creencias con los pitagóricos, 160, 204 n. 112, 248; encomio de — dedicado a Pitágoras, 160; — y la proporción en la combinación de los elementos en las sustancias naturales, 248, 263 n. 197, 298; — reiteró la negación parmenídea del espacio vacío, 267; el primer esquema de la destrucción cíclica y renacimiento del cosmos se debe a —, 367; de la interacción de los elementos, surge de manera casual, según —, un cosmos, 144; cosmología de —: dos soles, 273; forma de la tierra, 280; el fuego en el interior de la tierra, 278; surgimiento de la vida desde el interior de la tierra, 278; formación de las sustancias orgánicas, 298; enfoque materialista de — sobre la sensación y el pensamiento, 302; teorías de — sobre el alma, 298-299, 302; Amor y Discordia en —, 20, 290-291, 412; Apolo en —, 199 n. 104; teorías de — sobre la sensación y el pensamiento, 329-330; relación de — con Heráclito, 412, y con Alcmeón, 329-330, 338-339; *phýsis* en —, 89; — habla de una esfera ilimitada, 91; — y el parentesco de toda la naturaleza, 184, 204, 266; — exhortó a la abstinencia de habas, 183, 186, y de carne, 192; para — todas las cosas poseían pensamiento e inteligencia, 195-196; dios en —, 199 n. 104; — afirmó la inmortalidad, 201; *kósmos* en —, 203 n.; teoría de — sobre las emanaciones, 204-205.
encarnación: — como castigo, 296.
ἐνιαυτός: etimología de —, 56 n. 11.
Enópides de Quíos, 81; — citado sobre el *gnṓmōn*, 234 n. 148.
éntheos (ἔνθεος): sentido de — en relación con los ritos báquicos, 224, 351.
Enuma Elish, 68.
Epaminondas, 177.
Epicarmo, 235 n. 153, 342, 399 n., 402 n. 47.
Epicteto, 32.
epicureísmo, 29-30; desaprobación general posterior del —, 33.
Epicuro, 29-30, 36, 132, 384, 458; mundos innumerables de —, 112, 113, 117.
Epiménides, 303; *Teogonía* de —, 49.
epopteía (ἐποπτεία): — en Eleusis, 199.
Equécrates, *168*, 262, 295.
Eratóstenes, sobre Anaximandro, 81.
ἡρμοσμένος: — referido al hombre que posee *sōphrosýnē*, 301.
Eros, 39, 70, 77, 94 n. 82.
escalas (diatónica, cromática y enarmónica): investigaciones sobre las — por Arquitas, 317.
escolásticos: influjo de Platón, Aristóteles y los estoicos sobre los —, 35.
escritos hipocráticos, 21; crítica de los filósofos en los —, 326, 338; *Sobre la medicina antigua*, 326, 338; *Sobre la naturaleza del hombre*, 66 y n. 29.
escuela: el término — en cuanto aplicado a los milesios, 53 y n. 8; — eleática: fundada por Parménides, 343, y según la suposición común, por Jenófanes,

341, 343; — escéptica, 22, y Jenófanes, 373.
esfera: — construida a partir de doce pentágonos y equiparada con el dodecaedro, 257-258; — celeste, construida por Tales y Anaximandro, 81; para los pitagóricos, la — es de una sustancia diferente de la de los cuatro elementos, 261.
esfericidad: perfección especial de la — en Aristóteles, 16; la — compatible con la falta de límite, 91; la — adecuada a la divinidad, 118; — del dios de Jenófanes, 356 y n. 27; la — de la tierra descubierta a finales del siglo V a. C., 280.
espacio: en el pitagorismo, el — pertenece a la esfera de lo ilimitado, 248; negación del — vacío en Parménides, 267; — vacío y cuerpo, sin distinguir por los filósofos arcaicos, 117, 267; tratamiento del — por los atomistas, 117-118, 267. (V. vacío.)
Esparta, 21; Anaximandro en —, 81-82.
especulación física: reacción lógica contra la —, 22.
Espeusipo: — autor de un sistema monista, 240; — y los fragmentos de Filolao, 197 n. 99, 315; — compuso un opúsculo sobre los números pitagóricos, 250.
Espintaro, padre de Aristóxeno, 316 n.
espíritu, v. materia.
espontánea: generación —, 363-364.
Esquilo, 353-354, 377, 392.
estaciones: ciclo de las —, 87, 333, 426-427.
Estigia: juramento de los dioses junto a la laguna —, 64.
Estobeo (Juan de Stobi): los *Extractos Físicos* de — como fuente, 11.
estoicismo, 22, 29, 31, 134, 198 n. 101.
estoicos: los — adoptaron y remodelaron ideas de Heráclito, 381.
Estratón, 28.
estrellas: — en Anaximandro, 100-101, 116-117; — en Anaxímenes, 136 y sigs., 138-139; el «quinto cuerpo» (pitagórico) es la sustancia de las —, 259; las — fijas están compuestas de *aithēr*, 443; las — consideradas como las almas de los hombres muertos, 331-332, 443, 452; divinidad de las — (Alcmeón), 337; en Jenófanes, las — están compuestas de nubes ígneas que se renuevan diariamente, 369.
ἑταιρία, 174; ἑταιρεῖαι pitagóricas, 174, 176.
ἑταῖρος, 118 n. 130.
Etálida: — y Pitágoras, 159 n. 19, 163.
eterna, v. repetición —.
eternidad: — del orden del mundo: 430 n. 106; — del cosmos en los pitagóricos, 269, y en Jenófanes, 358-359, 367.
Etna, 278.
Euclides, 62 n. 22; — y la construcción de los sólidos regulares, 258.
Eudemo: — discípulo de Aristóteles, 58, 99, 104, 212; *Historia Astronómica* de —, 81, 316 n.; — y la repetición eterna, 269; — habla sobre las investigaciones pitagóricas con respecto a las posiciones de los planetas, 100, 284; *Ética a* —, una obra de Aristóteles, 312, 313 n. 297.
Eudoro, sobre el pitagorismo pre-platónico, 236 n. 156, 238, 239 y n. 160.
Eudoxo, 184, 243, 276, 371 n. 57.
Euforbo: — y Pitágoras, 159 n. 19, 163, 224.
euharmostía: — y *anharmostía*, en la *República*, 302.
Eupalino, ingeniero samio, 172, 213.
Eurípides, 279; alusión de — a la separación del cielo y la tierra, 76; — sobre el progreso en la cultura humana, 377; — imita a Jenófanes, 352 y n. 20.
Éurito, 211, 248, 262 y sigs.; encuentro de — con Platón, 312.
evolución: — como opuesta a la creación, 143.
Examio (un nombre de origen cario), padre de Tales, 59.
exhalaciones, v. Heráclito.
experimento: el — en la filosofía griega arcaica, 47; 74 n. 41, 127-128; carencia de — en los filósofos de la naturaleza, 22.
extensión: la — como materia de las figuras geométricas, 248 (v. espacio); Arquitas apoyó la creencia pitagórica de la — infinita más allá del cosmos, 318.

Farrington, B., 61 n. 20, 127.
Favorino, 280, 325.
Faetonte: mito de —, 366.
Fanias de Éfeso, 306.
Femio, 391.
fenicios, 59 n. 17, 280 n. 230.
Ferécides, 9, 39 n. 158.
Festugière, A. J., 164 n. 30, *197* n. 100, 335 n., 338 n. 24.
Field, G. C., 317 n. 305, 318.
Filipo de Opunte, 271.
Filistión (físico), 339.
Filolao, 148, 155, 177, 197 n. 99, 226, 250, 257, 312 y sigs.; lugar de nacimiento y cronología de —, 312; adscripción de —, 274 n.; problema de los escritos de —, 313 y sigs.; fragmentos de —, controversia sobre su autenticidad, 313 y sigs.; — y los sólidos regulares, 256-257, 258-259; — y la creación a partir de los sólidos regulares, 256, 258-259; — como autor de una cosmología pitagórica, 271-272, 273-274; — sobre el Gran Año, 269; el sistema cósmico filolaico se debe probablemente al mismo —, 276; — y el movimiento circular de la tierra, 311; — y la anti-tierra, 312; exposición de — sobre el nacimiento animal, 266; sobre el alma: pasajes citados de —, 296; — consideró el alma como una *harmonía*, 295, 297; — y la perversidad e ilegalidad del suicidio, 162, 166, 295; resumen de las concepciones de —, 315-316.
filosofía: efecto del temperamento y la condición sobre la —, 120; influencia del pensamiento tradicional en la —, 121-122; sentido amplio de la palabra — en el período arcaico, 8; relación de la — griega con el pensamiento moderno, 15 y sigs.; visión de conjunto de la — griega, 17 y sigs.; originalidad de la —, 41 y sigs.; — europea, origen en el asombro o curiosidad, 41; Nietzsche niega que la — tenga este origen, 121; el nacimiento de la — en relación con el abandono de las soluciones mitológicas, 39-40; la — griega arcaica y sus dos corrientes principales, 18; — italiana, 193, contrapuesta a la jonia, 18, 147, 170-171, 194, 241.
filósofos milesios, 17-18, 40 y sigs.; carácter práctico de los —, 41; los — movidos por la curiosidad, 41; conocimiento, por parte de los —, de los países orientales, 42-43; predecesores míticos de los —, 49-50; perspectiva científica de los —, 50, 52-53, 77, 78; cuestiones planteadas por los —, 53-54; ¿en qué medida puede decirse que los — constituyen una escuela?, 53; resumen y valoración de los —, 140 y siguientes.
«física» o «natural», v. concepción del universo —.
Fliunte: centro pitagórico establecido en —, 164 n. 29, 177.
φλοιός, 96, 107 n. 116.
floruit (= «de cuarenta años de edad»), 384.
flujo; v. teoría del —.
forma: descubrimiento griego de la —, 46; estudio de la —, en la rama italiana de los presocráticos, 18; reconocimiento de la importancia de la — por los pitagóricos, 230, 301, 440; permanencia de la —, 440-441; — y materia en Aristóteles, 25; distinción entre — y materia, 227; — y teleología, 25; la — puramente actual, en Aristóteles, es dios, 25.
formas: — en Platón, 23-24, 205; orígenes de la doctrina de las — (exposición aristotélica), 424, 441.
fosforescencia, 14.
fósiles: observaciones antiguas sobre los —, 365 y n. 42.
Fraenkel, E., 201 n. 108.
Frank, E., 62 n. 21, 151 n. 5, *179* n. 67, *197* n. 99, 255 n. 181, *307* n. 288, *313* n. 299, *315*, *318* n. 308.
Fränkel, H., 8 n., 87 n. 68, 343 n. 5, *360*, 368 n. 50, *371* n. 57, 372 nn. 62 y 63, *373* n. 68, 374 nn. *70*, *71*, *72* y *73*, *418* n. 80, 420 y n. 85.
Frankfort, Henri, citado, 39, 50, 142.
Freeman, K., 213 n. 126, 317 n. 306.
Freudenthal, J., 363.

Fritz, K. von, 169 n. 44, *170* n. 45, 176 n. 65, *177*, *198* n. 100, 258 n. 187, *353* n. 23, *402* n. 47.

fuego: en sí un contrario, el — es inadecuado para ser la *archê* típica de los milesios, 431; — como sustancia del cosmos en Parménides y otros, 137; — como aire rarefacto (Anaxímenes), 124; — «nutrido» por la humedad, 75, 87, 102; — como poder creador, 268 n. 208; los pitagóricos consideraban al — con temor religioso, 275; el — identificado con la pirámide, 256, 257; el — relacionado con el *aithêr* en Aristóteles, 259; el — en Heráclito, v. Heráclito; popularmente se identifica al — con el *aithêr*, 439; el — en Empédocles, 277-278; «— central», v. pitagóricos; esfera de — (Anaximandro), 97, 99.

fuentes de la filosofía griega, 10, 11-12, 35-36.

fuerzas naturales: explicación de las — en el pensamiento griego arcaico, 37-38.

Fung Yu Lan, 175 n. 60, 242.

Gaetringen, H. von, 40 n.

Gea, 39, 77, 126, 132, 364.

Galeno, 138; — menciona a Alcmeón como autor de una obra *Sobre la Naturaleza*, 325; — sobre Jenófanes, 363.

galeús, pez-perro o tiburón, 107-108, 109.

gallos: los — prohibidos a los epilépticos, 187, y a los bretones, 187; los — blancos prohibidos a los pitagóricos en cuanto consagrados a la diosa de la luna, 185.

generación: — lógica y cronológica, 231-232, 430; — espontánea, 67, 107 n. 115, 364.

generalización: importancia (y peligros) de la —, 45 y sigs.; — en Tales, 63; — y universales, necesarios para la filosofía, según Aristóteles, 50.

génesis: problema de la —, 47; — por separación de los contrarios, según Anaximandro, 83-84; — a partir de los números, 246.

geocéntrico: universo — (en el pitagorismo prefilolaico), 276.

Gercke, A., 158 n. 15.

getas, tribu tracia, 158.

Gigon, O., 39 n., 133 n. 147, *362* n. 39, *383*, 385 n. 7, *391* n. 23, *392*, 404 n. 53, 408 nn. 61 y 64, 409, 418 n. 80, *420* n. 83, 427, 428 n. 103, *433*, 449 n. 148, 450 n. 150.

Gilbert, O., 110 y n. 122.

Giordano Bruno: posible influjo de Ecfanto sobre —, 311.

gnômôn: — referido al reloj de sol, 43, 81; uso pitagórico del —, 233; significado esencial del término —, 234 n. 148.

gobierno (κυβερνᾶν y οἰακίζειν): en Diógenes de Apolonia y Parménides, 93-94.

Goettling, C. W., 180 n. 70, 181 n. 72.

Gomperz, H., 72, 297 n. 271.

gónimon: — referido a Anaximandro, 96, 266.

Gorgias, 80.

Gran Año (Año Perfecto): 269-270 n. 211, 334, — y destrucciones periódicas de la humanidad, 106, 366, — y *ecpýrôsis*, 431-432 y nn.

griega, v. lengua —.

Griffiths, J. Gwyn, 45 n. 10.

γῦρός: sentido de —, 104.

Guthrie, W. K. C., 49 n., 53 n. 7, 77 n. 47, 107 n. 115, 133 n. 148, 138 n. 159, 180 n. 69, 198 n. 102, 201 n. 109, 260 n., 269 n. 210, 270 n. 211, 273 n. 217, 278 n. 225, 364 n. 40, 367 n. 48, 377 nn. 78 y 79, 439 n. 128, 442 n. 131, 447 n. 140, 453 n. 152.

habas: tabú sobre las — en muchas partes del mundo, 183 n. 77. (V. prohibición pitagórica de comer —.)

Hackforth, R., 279 n. 229, 296 n. 268.

Hades: identificado con Dioniso (Heráclito), 437, 447, 448; con Arimán, 240 n. 162.

Halley, Edmund, 57.

harmonía: explicación de la palabra —, 214, 216; la — como octava, 216, 275 n., 284 n. 240; otros sentidos de —: «proporción» (Empédocles), 248; «ajus-

te» o «acoplamiento», 414 n. 72; — en Heráclito, lo contrario de la pitagórica, 410-411; — como un estado de equilibrio precario, 414 (v. Heráclito); el alma como — (pitagórica), 293-294.
Harpago (medo), 343.
Heath, T. L., 55 n., *56-57*, 58, 100 n. 99, 102 nn. 102 y 104, 136, 137 n. 155, 139 n. 160, 212 n., 255 n. 181, 258 n. 187, 272 n. 216, 273 nn., *275*, 281 n. 233, 286 n. 236, 284, *286* nn. 243 y 246, *307*, 317 n. 306.
Hecateo, 81, 157, 385.
Hefesto, 132.
Heidel, W. A., 66 nn. 27 y 28, 74, 79 n. 52, 80 n. 54, *81-82* y n. 56, 83 n., 84 nn. 63 y 64, 87 n. 67, 88 n. 70, 102 n. 102, 105 n. 112, *121* n., *161* n. 22, *213* y n. *126, 225-226, 233*, 280 n. 231, *307*, 324 n., *353* n. 22, 368 n. 51.
Heinimann, F., 66 n. 28.
heliocéntrica: teoría —, 276-277, 280.
helénica, civilización, 27 y sigs.
van Helmont, J. B., 78.
Hémera, 389 n. 19.
Henderson, Isobel, 161 n. 24.
Heraclides Póntico, 60, 276; — sobre Pitágoras y su escuela, 163-164; — sobre Pitágoras y la *philosophía*, 199; relación de — con Hicetas y Ecfanto, 307-308; concepciones cosmológicas de —, 308.
Heráclito, 18, 73, 89 n. 73, 145, 380-463; estudios e interpretaciones modernas sobre —, 380; — súbdito del rey Darío, 459; — miembro del clan real de Éfeso, 385-386; cronología y vida de —, 384 y sigs.; anécdotas y sentencias esclarecedoras de la forma de ser de — 386; — etiquetado como «el Filósofo llorón», 385 y n. 9; relación de — con la imagen del mundo predominante en su época, 442-443, 451-452.
fuentes de—, 382-383.
escritos, 383-384; polémica sobre el alcance de sus propias palabras, 380-381; cuestión en torno a si escribió un libro, 383-384 y n. 5; cita de los testimonios aristotélicos sobre la existencia de su libro, 384; existencia de una versión métrica, 457.
relaciones sociales: desprecio hacia el común de la humanidad, 386, 388-389; hacia su propio pueblo, 386; reprobación de los filósofos y poetas, 389; menosprecio de la «erudición», 389, 391; se conducía como un aristócrata arrogante, y le ponían furioso las ideas igualitarias, 386; respeto por la ley, 386, 401; destaca la inutilidad del conocimiento humano en comparación con el divino, 389.
relación de — con pensadores anteriores, 392; censura de Homero, 389, 421; de Hesíodo, 389, 416; de Jenófanes, 389; de Arquíloco, 388 y n. 17; de Hecateo, 389; de Pitágoras, 157, 389, 393, 422-423; criticado por Parménides, 385 y n. 7; ignorado por los filósofos científicos posteriores, 395; sus ideas adoptadas y remodeladas, por los estoicos, 381; Aristóteles lo malinterpretó como si fuera esencialmente un milesio, 424-425; su atractivo para posteriores filósofos y maestros religiosos, 380 y n.
estilo oscuro, 381, 386 y sigs.; su oscuridad debida a la unión de lo espiritual y lo material en su expresión, 403, 441; etiquetado «el Enigmático», 387, 418 y n. 78; alusiones en la antigüedad a su oscuridad, 387-388; oscuridad y desprecio por la humanidad, 386 y sigs.; anécdota relacionada con Sócrates, 388; estilo oracular, 390; lenguaje metafórico, paradoja, parábola, 386-387, 412-413, 434; juegos de palabras, 401 y n. 46, 447 n. 140; en ocasiones, brillantemente claro, 388 y n. 16.
método filosófico: carácter profético de su doctrina, 390 y sigs., 390 n. 22; autoinvestigación, 391, 392 y sigs.; conclusiones basadas en la intuición, 395.
«lo común», 389, 401, 404, 405-406, 421, 428 n. 103.
(el) Logos, 395 y sigs.; afirmación, al comienzo de su libro, de la existencia del —, 395; el — es independiente del que habla, 400-401; permanente, 441; común, 401-402, 404, 406, 442; el — incluye el acto de pensar o reflexión, 401 y n. 47; el — posee una encarnación material, 404; el aspecto material

del — es el fuego, 407; nos imbuimos en el — en sentido literal y físico a través de los sentidos, 405; participamos del — mediante la respiración, 406, 452; el — como pensamiento humano y principio rector del universo, 403-404; el — existe fuera y dentro del cosmos, 445; el — representa lo más cerca que Heráclito se situó respecto de una *archē* como la de sus predecesores, 303-304; el verdadero —: «todas las cosas son una», 400-401, 418-419; el — identificado con la guerra, 421; el Logos-fuego, 443 y sigs.; resumen de la concepción del —, 409.

(los) sentidos: desconfianza heraclítea en los —, 18; necesidad de que los — sean interpretados mediante la razón, 391, 405, 425; los — como canales primarios de comunicación con el Logos externo, 405 (cf. 407); efectos del sueño en los —, 403, 405-406.

guerra (lucha, tensión): la — es la fuerza universal creadora y dominante, 420 y sigs.; la — es común, como el Logos, 421; la paz y la — son idénticas, 419; exposición aristotélica de la doctrina de la —, 412.

armonía: la — es producto de los contrarios, 410 y sigs.; la — en el símil del arco y la lira, 414 n. 72, 425, 433; la — es invisible y visible, 415; — como equilibrio de fuerzas en tensión, 415; rebelión heraclítea contra el ideal de un mundo pacífico y en —, 422; la estabilidad del mundo es una — sólo aparente, 439; la — y la discordia coexisten, 411-412.

contrarios: coexistencia de los —, 411-412, 415-416, 431; todo es producto de los —, 413 y sigs.; identidad de los —, 416 y sigs., 419-420, 436-437; las cualidades evaluadas a través de sus —as, 422.

«el camino hacia arriba y hacia abajo son uno y el mismo», 417, 434, 436.

muerte: cada uno de los elementos vive de la — de los otros, 408-409, 427, 436; para el alma, la — consiste en convertirse en agua, 408, 452, 453; la — en el combate, 421 n. 86, 453; relación entre la vida y la —, 450-451.

cambio, 415-416, 418, 419; continuidad del —, 423 y sigs., 426, 433 y sigs.; carácter cíclico del —, 426; — y concepto de medida, 438 y sigs.; el fuego la medida del —, 438; — cíclico de cada uno de los elementos en los otros, 408-409.

fuego: el — cósmico, 428 y sigs., 432; el — heraclíteo no es llama, sino vapor caliente y seco, 408, 439; el mundo es un — eterno, 428 y sigs.; el encenderse del — según medida no es temporal, 432-433; la parte más extrema del universo está compuesta de —, 452; suposición de que el — es la *archē* heraclítea, 407, 431, 433-434; según Aristóteles, el — es la «causa primera» heraclítea, 407; primacía del —, 407, 429, 439; el — no es un sustrato permanente, 434; el — es el factor que permanece constante en todas las transformaciones, 438; todas las cosas tienen intercambio con el —, como el oro lo tiene con las mercancías, 431, 434, 438; el — es la ley o medida del cambio, 435, 439; el — es eterno, racional e inteligente, divino, inmanente y externo, 407, 432-433, 435, 441, 443-444, 446; el — identificado con el Logos, 407, 443-444, y con la *psychē*, 432, 435, 439; cambios paralelos del — y el alma, 433 y sigs., 436; los contrarios del —, el frío y la humedad, relacionados con la irracionalidad y la muerte, 408.

otras declaraciones sobre el fuego: es indigencia y saciedad, 429, 446; del mar «una mitad es tierra y la otra ardientes llamas», 437 y n.; el fuego, como juez o justicia, 445, 446.

flujo: doctrina del —, 423-424 y n. 96, 425 n., 434-435, 441; el — es esencial para el ser, 423; ilustración del — con el ejemplo del *kykeōn*, 423; influencia de la doctrina del — en Platón, 424 y n. 97; negación de la doctrina del — 425 n., 438-439.

(la) «afirmación sobre el río», 424-425, 435, 440, 460 y sigs.; pasajes que apo-

yan la —, 460 y sigs.; variantes de la —, 461-462.
cosmología, astronomía, etc., 454 y sigs.; interés heraclíteo por los fenómenos naturales, 455; exposición de la cosmología heraclítea por D. L., 454-455; el mundo real es «el mismo para todos», 428 y n. 103; *kósmos* (orden y equilibrio) del mundo eterno, aunque ni una sola partícula de sus componentes internos sea la misma, 441; la sustancia del universo es única, en movimiento, finita (Simplicio), 430-431; el cosmos está sujeto a generación no temporal sino conceptual (Aecio), 430 y n. 106; problema de la *ecpýrōsis*, 429 y sigs., 429 n., 445; no existe una teoría heraclítea de los elementos, 427 n. 101.
exhalación: la — procedente del mar, el origen de todas las cosas, 435-436; teoría de las —es, 435-436; dos tipos de —, 436 n. 120, 454-455, 456 n. 160; las estrellas son —es procedentes del mar, 436; los cuerpos celestes se nutren de estas —es, 456; la *psychḗ*, como —, 435.
sol, 456 y sigs.; su anchura tiene la longitud de un pie humano, 457-458; el — se renueva diariamente, 436, 456-457; «no traspasará el — sus medidas», 438.
estaciones: las — son las que producen todas las cosas, 426 n. 100; estimación de la duración del Gran Año con sus —, 432 nn. 111, 112 y 113; exposición vaga de los fenómenos estacionales y meteorológicas, 457.
alma, 448-449; equiparación del — con el fuego, 407-408, 439, cf. 453; el —, a la muerte, se convierte en agua, 408-409, 448, 452; el — se nutre de la humedad, 408-409, 436; descripción del — como exhalación, 435; problema de la inmortalidad del —, 448 y sigs.; el — es un espíritu guardián, 450, cf. 453-454.
religión tradicional y moralidad: crítica del culto establecido, 447; de los misterios y de la religión dionisíaca, 447-448; de ritos consuetudinarios como los funerarios, 450; condena de la plegaria a las imágenes, 444; actitud favorable con respecto a los ritos de purificación, 448; formas adecuada e inadecuada de ofrecer el culto, 447-448; actitud ascética heraclítea, 450.
Justicia, 445; identificación de la — con la lucha o discordia, 421, 445, y con el fuego divino, 445; las Erinias son las siervas de la —, 438; Dios no reconoce la distinción del hombre entre lo justo y lo injusto, 389, 416, 420, 422, 444.
teología, 442 y sigs.; tenor «órfico» de la —, 450; reconocimiento de los dioses en el sentido tradicional del politeísmo griego, 444-445; Dios, lo divino, 418-419, 444-445; contiene en sí todos los contrarios, 418, 444-445; nuestra participación en la fuerza divina por medios físicos, 405.
resumen del esquema heraclíteo de las cosas, 451-452; resumen general, 458-459.
Heráclito: escuela de seguidores de —, 386 y 387 n. 13, 409, 425.
Hermes, 163.
Hermias: poema de Aristóteles sobre el homicidio de —, 210.
Hermipo: conocimiento, por parte de —, de un libro de Filolao, 315 n. 300.
Hermodoro de Éfeso, 386 y n. 11.
Hermótimo, 212, 303; — y Pitágoras, 163.
Herodoro de Heraclea, 273 n. 217.
Heródoto, 280 n. 230; — sobre Pitágoras, 159; — sobre lo que tomaron prestado los griegos de los egipcios, 160.
Hesíodo, 9, 39, 49, 69, 77, 116, 136, 142, 180, 266, 303, 367, 373 n. 69, 377, 416, 450; — censurado por Jenófanes, 350.
Hestia, 279.
Hicetas, 307-308, 311-312.
Hierón de Siracusa, 342, 343.
hilozoísmo, 33, 71 y sigs., 132, 331 n.; el — inseparable del carácter evolutivo de la naturaleza, 145-146.
Hípaso de Metaponto, 188, 257, 304 y sigs.; carencia de escritos de —, 304; — simpatizante con la conspiración contra los pitagóricos, 304; supuesta relación y asociación de — con Heráclito, 304-

305; — sobre la sustancia del universo, 407, 430; el fuego es, para —, el primer principio, 305, 407, 430-431; descubrimientos musicales de —, 306; castigo de —, 150-151.
Hipias de Elis, 74.
Hipis de Regio, 306.
Hipócrates de Cos, 21.
Hipócrates de Quíos, 213, 317.
hipocráticos, v. escritos —.
Hipódamo de Mileto, 213.
Hipólito de Roma: la *Refutación* de — como fuente, 12; — sobre los *Acúsmata* pitagóricos, 181; — sobre la armonía de las esferas, 284; — sobre Heráclito, 382-383.
Hipón de Samos (pitagórico), 70 y n. 34; para — la *archê* es el agua, 327; — sobre el nacimiento después de los siete meses, 289 n. 254.
histórica, v. investigación —.
historiê: espíritu jonio de la —, 53, 78; actitud de Heráclito hacia la —, 393.
Hobbes, Thomas, citado, 42.
Hölscher, U., 69 n. 32, 83 n., *86* n., 93 n. 80, 139 n. 161, 390 n. 22, *394* n. 32.
Homero, 129, 131, 133, 149, 370 n. 56; — como la base de la educación griega, 350; los dioses de —, 30, 37-38; características de la religión homérica, 192-193; el alma en —, 192; la religión homérica y el espíritu jonio, 192; según Platón, — fue un precursor filosófico, 424 n. 97; junto con Hesíodo, — determinó para los griegos la naturaleza de sus dioses, 350 y n. 16; — censurado por Jenófanes, 350, 353, y por Heráclito, 389, 421; anécdota sobre —, 418 n. 78; *phýsis* en —, 89.
hospitalidad griega, 341.
huevo: el — órfico, 77, 96; —s de aire, o —s-céfiro, 96 n. 87, 131.
humanitas, 34.
humedad: relación de la — con la vida, 69-70, 74-75, 78-79, 97-98, 106-107, 130, 364; la — es negativa para las almas (Heráclito), 408.
hýbris, 21; concepción heraclítea de la —, 386.
hypenantía: la — un método armónico, 306.
iberos: — y pitagóricos, 243, 244.
Íbico, 172.
icosaedro: el — relacionado con el agua por los pitagóricos, 256; construcción del —, atribuida a Teeteto, 257.
identidad *subyacente*: búsqueda de la —, 65-66.
ignorancia: remedio contra la — buscado por Sócrates, 22.
igualdad humana, en el estoicismo, 32.
imán: Tales le atribuye alma al —, 73-74.
imperceptible: lo — invocado para explicar lo perceptible, 84.
inconmensurabilidad, 150, 254-255.
India, 184; la — y el pitagorismo, 242-243.
«indiferencia»: — y posición de la tierra (Anaximandro), 105.
individual: problema del conocimiento de lo —, 50-51.
infinita, v. extensión —.
infinitesimal, v. cambio —.
infinitud: el concepto de — aislado y aprehendido en la obra de Aristóteles, 357. (V. *ápeiron*.)
iniciación: — de Eleusis, 193 y n. 90; — de los órficos, 193-194; actitud de los pitagóricos con respecto a la —, 150.
inmortalidad: creencia tracia en la —, comparada con la pitagórica, 159; aspiración a la — de los iniciados de una secta mística en la Magna Grecia, 201; rechazo de la —, un legado de Homero, 192; — en Heráclito, 448-449. (V. ciclo de los nacimientos; divinidad; órficos; pitagóricos; transmigración.)
innumerables, v. mundos —.
inteligencia (ingl. *intelligence*): centro de la —: el corazón (Empédocles), 329; la cabeza (Alcmeón), 329; la palabra — intercambiable con «esfera» o «circuito» en el *Timeo*, 337; — y Logos (Heráclito), 401.
inteligencia (ingl. *mind*): unión de la — (espíritu) con la materia en el estoicismo de Zenón, 31; — cosmogónica en Anaxágoras, etc., 144, 310, 428 n. 104; en Ecfanto, 310.
intermundia, de Epicuro, 117.
intervalos musicales, 207 y sigs.; — concordantes, 216; — concordantes, des-

cubiertos por el propio Pitágoras, 214-215; — aplicados por Pitágoras a la cosmología, 239; — aplicados a las distancias entre los planetas, 284.
inundación: la — o diluvio relacionada con el Gran Año, 432 n. 112. (V. destrucciones.)
investigación: cultivo griego de la —, 28.
Ión de Quíos, 158.
investigación histórica: — en Alejandría, 28.
Iris, 140, 370.
irracionales, v. números —.
Isis: cultos de —, 34.
Isócrates, sobre Pitágoras y los pitagóricos, 151, 162, 172.
isonomía: — en Alcmeón, 327 y n. 8.
italiana, v. filosofía —.
italianos: en Aristóteles, — en el sentido de «pitagóricos», 154.

Jaeger, W., 94 n. 81, *118*, *164-165*, *203* n., 263 n. 197, 325, 344 n. 8, *357* y n. 32, *362* n.
[Jámblico]: en los *Theologumena Arithmeticae*, — se ocupa de Pitágoras y los pitagóricos en Egipto, 212.
Jámblico: — neoplatónico, 174, 448; — como fuente para la vida de Pitágoras, 34, 156; — y los *Acúsmata* pitagóricos, 181; su *Protréptico*, 154, 169-170; — considera a los «pitagóricos» como si se tratase de Pitágoras, 151-152; — y el método de compilación, 170.
James, William, 120.
Janto de Lidia, sobre los fósiles, 365 n. 42.
Jehová: rivales y enemigos divinos de —, 354.
Jenócrates, 215, 250 254, 259-260, 277 n. 224; — consideró al alma como un número que se mueve por sí mismo, 252.
Jenófanes, 18, 66 n. 29, 340 y sigs.; tradición sobre —, 346 y sigs.; cronología y vida de —, 342-343.
conexión con Elea y la escuela eleática, 343, 347, 349; relación con Parménides, 348, 357.
escritos, 345-346; pretensiones poéticas de sus —, 344; — en verso, 345; poemas épicos, 345; obra transmitida: *Sobre la naturaleza*, 345; sus *Silloi* imitados por Timón de Fliunte, 345; desaparición de sus obras, 346.
opiniones sobre —: de Heráclito, 347, 385; de Aristóteles, 346, 348; de Teofrasto, 74; opiniones modernas, 341-342.
panorama social y político, 343 y sigs.; menosprecio de la habilidad física, 344.
crítica destructiva, 349 y sigs.; condena del lujo, 344-345; oposición a los poetas, especialmente a Homero y Hesíodo, 350, 361 n. 38, 365; objeciones a la descripción que de los dioses hacen Homero y Hesíodo y a su antropomorfismo, 350, 352; expurgación de los mitos teológicos narrados en los banquetes, 349; protesta contra la impiedad hacia los dioses, 350-351; sátira sobre Pitágoras, 157; oposición también a Tales y Epiménides, 349; negación de la validez de la adivinación o profecía, 352; la unidad, interpretada en sentido más estricto que por los milesios, 347-348, 359, 361, 378.
teología constructiva, 352 y sigs.; ¿se le puede considerar como teólogo?, 341-342; cuestión de si fue monoteísta o politeísta, 341, 354-355; negación de la jerarquía entre los dioses, 352; autosuficiencia de la divinidad, 352; Dios: — no semejante al hombre, ni por su forma ni por su inteligencia, 375; — posee cuerpo, 355; — tiene forma esférica, 355-356, 357; — es finito, 356, 357; en *De Nat. Deor.* de Cicerón — es considerado como *infinitum*, 356; — identificado con el universo, 118, 356, 359 y sigs.; — carente de órganos de percepción independientes, 353; — es uno, 354, único, total e inmóvil, 353; dificultades planteadas por un — inmóvil, 359-360; aunque esencialmente uno, el — jenofanteo se manifiesta, no obstante, en formas diversas, 354-355.
cosmología, material y no-material, finita e infinita: carencia en él de estas distinciones, 348 y n. 14; «según algunos» la tierra debe tomarse como su

archḗ, 362-363; el cosmos; el — no es infinito, 356-357, y carece de generación, 359, 361, 364; resumen de la naturaleza del —, 361.
astronomía y meteorología, 368 y sigs.; repite ideas de Anaximandro y Anaxímenes, 369; sin datos astronómicos en los versos conservados, 368; los cuerpos celestes son nubes formadas por la evaporación del mar, 368, 369; el sol, 369; movimiento del sol, 371; numerosos soles y lunas, 370; influjo sobre la concepción heraclítea del sol, 456; la luna es nube «apelmazada», 369; la tierra con un límite plano, 372; importancia del mar, 368-369; observación de los fósiles, 351, 365 y n. 42; alternancia de épocas húmedas y secas, 365 y sigs.; origen de la vida a partir de la tierra, 363-364.
teoría del conocimiento, 372 y sigs.; énfasis en la investigación personal, 376-377; limitaciones del conocimiento humano, 372-373; conocimiento y opinión (verdad y apariencia), 372 y n. 66, 376; carencia de testimonios jenofanteos postulando dos ámbitos correspondientes de existencia, 375; distinción entre conjetura humana y certeza divina, 374 y n. 70, 375; desconfianza en los sentidos, 371, 374-375; carácter relativo del juicio humano, 378; resumen general de su significado, 378-379.
Jesús, 390 n. 20, 391 n. 23, 413.
Joel, K., 141 n.
Jones, W. H. S., 338 n.
Jonia: — sede del origen de la filosofía europea, 17; — bajo el dominio de Lidia, 42; matemáticas jónicas, 212-213; contraste entre las tradiciones jónica e italiana. (V. filosofía italiana.)
Jowett, B., 399.
juguetes mecánicos: — inventados por Arquitas, 318.
juicio humano: carácter relativo del —, 378.
juicios morales: — en el estoicismo, 32.
Junge, G., 255 n. 181, 281 nn. 233 y 234.
justicia: concepciones opuestas en torno a la — por parte de Anaximandro y Heráclito, 421-422; personificación de la — en Heráclito, 445; la — equiparada con un número por los pitagóricos, 287, 288.
Juto (pitagórico), 304.

Kahn, C. H., 12, *51* n. 6, 53 n. 8; en Anaximandro, *passim*; *126* n. 137, 299 n. 274, *333* n. 19, *334*, *353* n. 22, 354 n., 367 n. 49, *427* n., *430* n. 106.
καιρός, 287 y n. 249, 289 n. 256.
kanôn (monocordio), 217 y n. 133.
Karpinski, S., 45 n. 11.
Karsten, S., 346 n. 11.
Kepler, Johannes, 17.
Kerferd, G. B., 118 n. 130, 343 n. 4.
Kern, O., 49 n.
Kerschensteiner, J., 381 n.
kinēsis: aplicación del término —, 360.
Kirk, G. S., 10, 11, 66 n. 27, 89 n. 72, 96 n. 89, 101, *109* n. 120, *118*, *133*, 136 n., 157 n., 200 n. 105, *203* n., 334 n. 21, *357*, *360*, *382* y n., *383* y sigs., *425* n., 460; Heráclito, *passim*.
klepsýdra, 135 y n. 151.
κλίματα: origen del término —, 370-371 n. 57.
kosmiótēs, 219.
kósmos, 202 y sigs., 422; historia del término —, 114-115, 133 n. 147, 203 n., 291; — usado por primera vez referido al mundo por Pitágoras, 203; construcción del — en los pitagóricos, 239; — según Filolao, 272 y n. 216; — en Heráclito, 428-429; un vínculo entre el filósofo y lo divino es el elemento de — que hay en ambos, 205-206, 275; *kósmos, kósmoi*, en el *Timeo*, 206; — y el adjetivo *kósmios*, 205-206. (V. cosmos.)
Koster, W. J. W., 243.
Kranz, Walther, 49, 56 n. 11, 133 n. 147, 157 n., 158 nn. 15 y 18, 204 n. 111, 286, 311, 383 n. 4, 385 n. 7.
krâsis: en el pitagorismo, — como producto de *harmonía*, 422-423.
κρυσταλλοειδής, 138.
κυβερνᾶν: — en el pensamiento filosófico y religioso, 93-94; — en Diógenes de

Apolonia, 131; — en Heráclito, 404 n. 54.
kykeôn, 400 n. 42, 423.
κύριαι δόξαι (*Doctrinas capitales*), de Epicuro, 36.

Láctea, Vía, 100.
lana: tabú sobre el entierro con prendas de —, 160, 166.
Lane, Arthur, 46 n. 13.
latinos: — y Pitágoras, 244.
Leibniz: posible influjo de Ecfanto sobre —, 311.
lengua griega: universalidad posterior de la —, 34-35.
lenguaje: filósofos bilingües, 32; limitaciones impuestas a los filósofos por el —, 121 (v. palabras).
Lenin, 380 n.
Lenschau, T., 172 n. 51.
León, tirano de Sición o Fliunte, 164, 199.
León (pitagórico), 326.
Leucipo, 20, 97 n. 91, 100 n. 99, 117, 140 n. 162, 224.
Lévy, I., 160 n. 21, 163 n., 197 n. 100.
Liceo, 28.
Lidia: conquista de — por Ciro, 343.
límite: ideal griego del —, 200-201. (V. *péras*; pitagóricos.)
línea: relación de la — con las figuras geométricas en el pitagorismo, 247.
Linforth, I. M., 159 n. 20.
lira (*lýra*): estructura de la —, 216, 217, 285 n., 287; el cosmos comparado con la —, 284.
Lisis, 178.
Lloyd, G. E. R., 324 n., 338 n. 24.
Lobeck, C. A., 152, 351 n. 18.
Locris, 176 n. 62.
lógica: para Aristóteles, la — es el instrumento (*órganon*) de la filosofía, 27.
lógica y cronológica, v. prioridad —.
λόγον διδόναι, 48.
lógos (λόγος): significados de —, 48, 201, 449 n. 146; examen de los usos ordinarios de la palabra — en el siglo V o antes, 395-400; — en Heráclito, 18-19, 260, 395 y sigs.; uso del término — por los estoicos, 32-33, 402 n. 48, particularmente por Zenón, 31-32.
Lucrecio, 364; — sobre Heráclito, 387.
Lukas, F., 69 n. 32.
luna: — en Anaximandro, 98-99; arco iris con — llena en Anaxímenes, 140; — en Filolao, 272-273; habitantes de la —, 273 y n. 217; la — llamada «antitierra», 277; — en Jenófanes, 369; cuándo se descubre la causa de la iluminación de la —, 99 n. 97, 273; gallos blancos consagrados a la diosa de la — 185; eclipses de —, v. eclipses.
Luynes, duque de, 174 n.

Macchioro, V., 383 n. 4, 450 y n. 150.
McDiarmid, J., *51* n. 6, *65* n. 24, *70* n. 35, 83 n., 84 nn. 62 y 64, 93 n. 80, *123* nn. 133 y 134, 432 n. 113.
Macdonald, C., 45 n. 10.
magia simpatética, 183.
Magna Grecia: filósofos de la —, 19; relaciones de la — con Mileto, 40.
magnetita, v. imán.
Mago, como título, 459.
Magos: buenas y malas *archaí* de los —, 240 n. 162; relación de Pitágoras con los —, 172 n. 49, 243 y sigs.
Malta: fósiles hallados en —, 365.
mancha, por derramamiento de sangre, 196 n. 95.
mapa: — babilónico, 104 n. 109; — de Anaximandro, 81, 104 n. 109.
mar: desecación del — según Anaximandro, 97-98, 106, 366; el — se apoderó de la tierra y *viceversa* (Jenófanes), 365-366; exhalaciones procedentes del — (Heráclito), 435-436.
Marcovich, M., 365 n. 44, 445 n. 135, 447 n. 139.
Marco Aurelio, 427.
Martin, H., 285.
Martin, T. H., 58.
Mason, S. F., 46 n. 12.
matemáticas: — egipcias, sus limitaciones 44-45; — griegas, su deuda con Egipto y con Babilonia, 43, 212 n.; estado de las — orientales durante y antes de la época de Pitágoras, 211-212; — jonias, 212-213; actitud pitagórica respecto a las —, 207-208; significado religioso y metafísico de las — para

Platón, 208-209; significado religioso de las — para los pitagóricos, 153; — «de la naturaleza», 219, 229; relevancia de las — pitagóricas con respecto a la moral (Platón), 291, (Arquitas) 318-319; negada esta relevancia por Aristóteles, 204 n. 113.
materia: para los primitivos filósofos griegos la — no era algo muerto ni inerte, 71-72; concepto anacrónico de —, 72, 88-89, 94; significado del término — en Aristóteles, 25; — y espíritu: relaciones de unión o separación entre ellos, 19, 94, 143-144, 145, 248, 403, 441; unión de la — con el espíritu en el estoicismo (Zenón), 31.
materialismo: el — conduce a la creencia en el flujo, 440; — término a eludir por irrelevante para la filosofía milesia, 72.
material y formal, en Aristóteles, 227.
mathematici: en la división de los pitagóricos, los — son distintos de los *acusmatici*, 188-189, 211, 337.
matrimonio: el — equiparado con un número por los pitagóricos, 288, 290.
Máximo de Tiro, 427.
mazdeísta, religión, 243.
Médicas, guerras, 21.
mecánica: principios matemáticos aplicados, por primera vez, a la — por Arquitas, 317-318.
mecanicistas: teorías — de la cosmogonía, 144-145.
medicina: — egipcia, 44; — griega, recibe un tratamiento específico por algunos escritores en el siglo V a. C., 8; conciencia de la falibilidad del diagnóstico en —, 326; escuela occidental de — y salud como armonía, 411; la — en disputa con los filósofos, 66, 326, 338. (V. Alcmeón; escritos hipocráticos.)
Meewaldt, J. D., 462 n.
megárica: escuela —, 23.
melancholía: sentido de la palabra —, 385 y n. 9.
Meliso, 80, 319, 348, 349.
Meliso, Jenófanes, Gorgias ([= *MJG*], tratado), 346 y sigs.
memoria: la capacidad de la — desaparece en el sueño (Heráclito), 405-406.
Menón, discípulo de Aristóteles, 266 n. 204, 297-298 n. 272, 313.
Mesina (Zancle), 343 y n. 6.
Mesopotamia, 67, 68; — visitada por los primitivos filósofos griegos, 42-43.
Metaponto, 177.
meteoritos, 136 n.
méthexis: — en Platón; — y *mímēsis* pitagórica, 222-223.
método armónico: — así llamado por Arquitas e Hípaso, 306.
Metrodoro de Quíos, 99.
Meyer, E., 56 n. 10, 69 n. 32.
microcosmos-mocrocosmos: analogía entre —, 75, 95-96, 132, 133-134, 197-198, 203 n., 204 y sigs., 266-267, 300-301, 331-332, 443, 451. (V. parentesco de toda la naturaleza.)
Mieli, A., 215.
milesios, v. filósofos —.
Mileto, 124 n. 136; descripción de —, 40; situación geográfica de — 42; cultura materialista de —, 41.
Milón de Crotona, 174, 177.
Milton, citado a propósito de los contrarios, 86.
mímēsis, mimētês, mîmos: significado de —, 223.
Mimnermo, 40.
Minar, E. L., 153 n., *169* nn., 171 n. 48, *172* n. 53, 177 y n., 190 n. 84, *318* n. 308.
minoicos, 59 n.
mismo: sentido de —, en Heráclito, 417, 445.
místéricas, v. religiones —.
misterios eleusinos, 193-194, 195, 199, 400 n. 42, 423.
mito: validez y peligro del —, 16; — platónico, *ibid.*; el — requiere causas particulares, 50; repentina disipación del — con la aparición de los milesios, 142.
mitología: — latente, en la filosofía griega arcaica, 15-16.
Mnesarco de Samos, padre de Pitágoras, 171.
Mnesímaco (poeta cómico), 185.

modo de vida: — religioso, 18; — pitagórico, 149; Platón citado sobre el — pitagórico, *ibid.*
mónada, v. unidad.
monarchía: — en Alcmeón, 327.
Mondolfo, R., 118, 160 n. 21, *313*, *315*, *384*, *430* n. 106, 446 n. 137.
monismo, 77; — en los platónicos y neopitagóricos tardíos, 236.
monocordio, 217.
monoteísmo o politeísmo: — cuestión carente de importancia para los griegos, 354.
Moraux, P., 346 n. 10.
Morrison, J. S., 165 n. 32, 171 n. 47, 280 n. 231, *281* n. 232.
mortalidad: pensamientos sobre la —, aconsejados por Heródoto, los trágicos, Píndaro y otros, 192, 200-201; la — rechazada por Pitágoras, etc., 201; la — contrapuesta a «la asimilación a la divinidad», 194.
Mosquión, sobre el progreso en la cultura humana, 377.
motas: las — que hay en el aire constituyen el alma, 292-293.
(el) motor y (lo) movido: — sin distinguir aún en el siglo VI, 130.
movimiento (abarca los términos ingleses *motion* y *movement*): clasificación metódica de los tipos de — por Aristóteles, 360; en la filosofía griega, el — abarca todo tipo de cambio, 360; negación de esta generalización, 360; causa del — (o *causa motriz*), 19-20, 94, 130, 145-146; iniciación del —, como propiedad psíquica, 74, 332; el — eterno, 17-18, 332; el — en Anaximandro, 83, 95, 97, 103; en Anaxímenes, 126-127, 130; el — continuo de todo, como doctrina extendida entre los seguidores de Heráclito, 386-387; el — negado por Parménides, 267; el — circular: — — en Aristóteles, 25; el — — el único continuo, 333 y n. 17; el — — y las funciones psíquicas, en especial la razón, 337.
muerte: en Empédocles, la — es común al cuerpo y al alma, 299; cada elemento vive de la — del otro (Heráclito), 427; la — debida a la incapacidad de «unir el principio con el fin» (Alcmeón), 332-333, 335.
mundo: el — como un *kósmos*, 202, 204; el — como un ser vivo, 196 n. 96, 266-267, 458-459; el — en Anaxímenes, 138; el — como dios (Jenófanes), 358 y siguientes; según todos los filósofos de la naturaleza, el — tuvo un principio temporal (Aristóteles), 367; el — existió siempre (Jenófanes), *ibid.*
«mundos innumerables», 367; cuestión de los — en Anaximandro (ἄπειροι κόσμοι ο οὐρανοί), 111-112; en los atomistas, 116 y sigs. y en Epicuro, 113, 114.
Museo, 77, 119.
Museo de Alejandría, 28.
música: la — griega es melódica, 162 n. 24, 216, 285; los intervalos primarios en la — pitagórica, 216-217; en el pitagorismo, la — proporciona el modelo para la construcción de un *kósmos*, 239; — y estado moral del alma (Platón), 301-302. (V. intervalos; tono; pitagóricos.)
musicales, v. sonidos —.
μῦθος, 397 n.

Nabonid, 56.
nacimiento: el concepto de — análogo, en la cosmogonía de Anaximandro, con el de las concepciones primitivas, 96; — en el pitagorismo, 266-267; interés por el —, un rasgo característico de las sociedades primitivas, 70 n. 35.
Naster, P., 174 n.
naturales, v. fuerzas —.
naturaleza, v. *phýsis*.
«naturaleza» y «convención», 22.
Náucratis, 40.
Neantes, 178, 204 n. 112.
«necesidad»: — irracional, en el *Timeo*, 24; — impersonal, en el pensamiento filosófico griego primitivo, 38.
neopitagóricos, 34, 313; características de los testimonios de los — sobre el pitagorismo, 156; imagen de los — sobre Pitágoras, 173.

neoplatonismo, 34, 155-156; — e interacción entre cristianismo y paganismo, 34-35.
Nestle, W., *111*, 133 n. 147, 160 n. 21, *298* n. 272, 308 n. 288.
Neugebauer, O., 55 n., *56* n. 11, *57* n. 13, 212 y n.
Nicandro, 97 n. 92.
Nicolao de Damasco, sobre la *archê* de Jenófanes, 356.
Nicómaco de Gerasa (neopitagórico), 168, 236 n. 155; *Introducción a la Aritmética* de —, citada, 251.
Nietzsche, 269 n. 210; — y la filosofía como autobiografía, 121; — sobre Heráclito, 380 n., 388 n. 16.
Nigidio Fígulo, 313.
Nilo: inundaciones anuales del —, 67.
Nilsson, M. P., 181 nn. 70 y 71, 423 n. 95, 447 n. 142.
Ninón de Crotona, 176, 304.
no-perceptible: noción de lo —, 84.
Noche, 389 n. 19.
Noeto: — y Heráclito, 382.
nombres abstractos: relativo carácter tardío de la aparición de los —, 86 y n. 66.
Noûs (νοῦς, νόος): — en Anaxágoras, referido a la causa motriz primaria, 310, y no mezclado con la materia, 20; — en Heráclito, esencial para rechazar el error debido a los sentidos, 425; supervivencia del término — en Aristóteles, 26; — referido al reconocimiento de la identidad o significado de lo que se percibe, 401-402 n. 47.
número: el alma es un — que se mueve por sí mismo (Jenócrates), 252; orden numérico independiente, inherente a la naturaleza de las cosas, 229; —s irracionales, 150, 212 n., 255 y n. 181; cronología del descubrimiento de los —s irracionales, *ibid.* (V. pitagóricos.)
Nûn: — equivale a las aguas primordiales, en la mitología egipcia, 67.

«oblongo»: en el pitagorismo, — aparece en la serie de lo ilimitado, 235.
ocultamiento: — de una estrella por la luna, 100 n. 99.
Océano, 64, 68-69, 126, 132, 368, 387 n. 12.
Ocellus Lucanus, 315.
octaedro: el — relacionado con el aire por los pitagóricos, 256; construcción del — atribuida a Teeteto, 257.
officium: — es un concepto con historia e implicaciones romanas, 34.
ojo: estudio del — por Alcmeón, 329-330.
olímpica, religión, 193.
olímpica, v. reunión —.
Olímpicos, Juegos, 343 n. 4.
Olimpo: el nombre de — aplicado a la región más elevada del cielo, en Filolao, 272.
ὁλκάς, ὁλκός, 257 n. 184.
Olmstead, A. T., 42 n., 68.
ὅμοιος: ambigüedad de —, 291.
Onesícrito (filósofo cínico), 184.
opinión (o creencia), contrastada con el conocimiento, 26, 372 n. 66, 376.
Opiniones (δόξαι, *Placita*): — como fuente, 11.
oportunidad (καιρός): la — equiparada con un número por los pitagóricos, 287, 288, 289.
oráculos: los — tienen como rasgo peculiar el indicar las cosas mediante signos o imágenes, 390.
orden: la idea de —, como principio de la filosofía, 37, 39, 54; la hipótesis milesia de un — único, subyacente al caos de las propias percepciones, como una de las premisas universalmente aceptadas de toda la ciencia, 142-143; — del mundo (*kósmos*), 202-203; el — universal reproducido en el filósofo, 205. (V. *kósmos*.)
Orestes, 447 n. 141.
Oretes, persa, asesino de Polícrates, 328.
Orfeo, 9, 151.
órficos, 180, 199, 260, 314; cosmogonía de los —, 9, 49-50; teogonías de los —, 77; relación de los — con los pitagóricos, 151, 194-195, 244; problema de lo Uno y lo Múltiple en los —, 133; rivalidad de la doctrina de los — con Homero, 151; doctrina general de los escritores — 193-194; doctrina de los — y pitagóricos sobre el hombre y la inmortalidad, 437, 450-451; el «ciclo de los nacimientos», 452; en los círcu-

los — y pitagóricos se insistía con fuerza en las cuestiones de las recompensas y castigos después de la muerte, 448; el alma y la respiración, 131, 197, 292-293, 452.
organización: — y límite, 202.
Oriente: alcance del influjo de — sobre los filósofos griegos arcaicos, 42-43; actitud griega respecto a —, 243; elementos del — en el pitagorismo, 242 y sigs.; sincretismo posterior entre lo propio de — y lo griego, 243.
originalidad: — en los sistemas filosóficos, 29
Ormuz (Ahura Mazda), 241.
oscuridad: la — era una sustancia (la «sagrada —» de Homero) para la forma de pensar griega arcaica, 129.
Oświecimski, S., 53 n. 8; 74 n. 41.
ouranós (οὐρανός): distintos sentidos de —, 115; — según Filolao, 272 n. 214; — como universo, no meramente cielo, 358 y n. 34.
Ovidio, 85.
Owen, G. E. L., 264 n. 180, 385 n. 7.

Pablo, San, 34.
palabras: concepción mágica de las —, 92; significado y uso del juego de — en Heráclito, 401 n. 46, 447 n. 140.
παλίντονος, παλίντροπος, 414 n. 72.
Panecio de Rodas, 34.
Pánfila, 62.
πάντα ῥεῖ: la afirmación del — probablemente no perteneciera a Heráclito, mismo, 423 n. 96.
panteísmo: cuestión del — en Jenófanes, 359.
parábola: uso de la — en Heráclito, 412-413.
Paracelso, 78.
paralage: cómo emplearon la — los pitagóricos, 276.
parentesco: — de toda la naturaleza, de la vida en su totalidad, 183, 184, 195, 198, 200-201, 204, 229, 237-238, 443; el — de toda la naturaleza es la base de las creencias pitagóricas, 195, 200, 204, 241, 266; — de la naturaleza animada, en Empédocles, 184, 204; — de todos los animales con el hombre (Porfirio), 191-192. (V. microcosmos-macrocosmos.)
Parménides, 77, 93, 100 n. 99, 125, 137, 170-171, 280, 403, 405; — sobre la fuente de la luz de la luna, 99 n. 97, 273; relación de — con Jenófanes, 342, 357, 358 n. 33, 359; probablemente conoció — la obra de Heráclito, 385 y n. 7; la *Vía de la Opinión* de —, 137; — negó el movimiento físico y el cambio, 18, 22; influjo de — a través de esta negación, 145-146; — negó la existencia del vacío, 267; forma de la tierra según —, 280; — contrapuso el conocimiento y la opinión, 376.
Parón (pitagórico), 303.
Paros: plantas fósiles en —, 365 y n. 44.
patripasianismo: el — una herejía pretendidamente enraizada en la filosofía de Heráclito (Hipólito), 382.
péras, 85; — y *ápeiron*, principios opuestos pitagóricos, 202; — y *kósmos*, 201-202; — impuesto sobre el *ápeiron* produce *peperásmenon* en la construcción de un *kósmos*, 239. (V. pitagóricos.)
περιέχειν, περιέχον (lo que rodea el mundo), 135 n. 153; — en Anaximandro, 260; — en el pitagorismo, 268-269; se supone que no existe — en Heráclito, 442 n. 130.
peripatética: escuela —, 33, 381 n.
persa, v. religión —.
persas: esquema moral de los — comparado con el pitagorismo, 240-241; influjo de los — sobre el pitagorismo, 243.
Perséfone, 193, 423.
pesimismo: — en Homero, 38.
Petrón, 306-307.
pez: el — y el origen de la vida humana, 107-108; el — como alimento, 108 n.; el — consagrado no debe comerse, 185.
Pfligersdorffer, G., 76 n. 45.
philia: la — y la unidad primaria de la escuela italiana, 241.
philosophía, philósophos, 41; explicación de las palabras —, 200; nuevo uso de los términos — por Pitágoras, 164-165,

199; el término «filósofo» aplicado especialmente a Pitágoras y sus seguidores, 393.
physici o *physiologi*, 50, 80.
phýsis (φύσις): sentido del término —, 89; la —, en los milesios, como sustancia permanente o naturaleza real y material, 64, 143; περὶ φύσεως, como título de las obras presocráticas, 80; — en Heráclito, 394-395; identificada con «todo lo que existe», 117.
Piaget, J., 72 n. 37.
Pierce, C. S., 269 n. 210.
πιλίον: — en Anaxímenes, 124 n. 136, 139 n. 160.
Píndaro, 303, 391.
pirámides: el fuego, según los pitagóricos, está compuesto de — 256-257; altura de las —, calculada por Tales, 62; Gran Pirámide, 43.
Pirítoo, padre de Alcmeón, 326.
Pitágoras, 18.
vida, 171-177; carencia de fuentes antes de Aristóteles, 150; fecha de nacimiento, 171; pruebas de su conexión con la clase mercantil floreciente, 175; sus viajes, 172, 211-212; emigración al sur de Italia, 18, 173; probablemente, responsable de la acuñación crotoniata, 174 y sigs.; proporciona a los italianos una constitución, 173; desterrado de Crotona, 177; muerte en Metaponto, 177, 338.
imagen en la antigüedad: información aristotélica sobre Pitágoras, 154-155; considerado por sus contemporáneos como poseedor de un saber enciclopédico, 165; censurado en más de una ocasión con particular aspereza por Heráclito, 157, 389, 393, 422; mencionado irónicamente por Isócrates, 162; veneración, heroización, canonización, 149; atributos semidivinos, 150, 199, 224; elementos legendarios: sus sucesivas encarnaciones (Heraclides), 163; atribución de poderes taumatúrgicos, 166.
escritos atribuidos: información sobre los —, 155; el *Logos Místico*, atribuido también a Hípaso, 304; se le atribuyen escritos bajo el nombre de Orfeo, 151, 158; opiniones modernas contrapuestas, 179.
doctrina e intereses: doctrinas de las escuelas atribuidas a sus propios maestros, 150; interés por las matemáticas: escasas pruebas antiguas de su —, 167; las matemáticas relacionadas con la música, 214-215, y con el comercio, 215; teorema que lleva su nombre, 62, 211, 255; su descubrimiento musical, 214 y sigs.; anécdotas sobre el tema, 216-217; maestro religioso y político más que un filósofo, 149; venerado no sólo como a un maestro religioso sino también como a un genio científico, 179; se dice que fue el primero que llamó al mundo *kósmos*, 203; su finalidad es descubrir un *kósmos* en el mundo para reproducirlo en su alma, 275; enseñó la transmigración de las almas, 165; celo por reformar la sociedad de acuerdo con sus propias ideas morales, 173.
pitagóricos y pitagorismo, 147 y sigs.; relación con el pensamiento oriental (India, China, Persia), 242 y sigs.; dificultades en el tratamiento de los —, 147 y sigs.; el método *a priori*, 170-171.
fuentes: escasez de — coetáneas, 153; — de los siglos VI y V, 157 y sigs.; sumario de la información antigua, 156, 157; exposición general en Aristóteles, 209-210; libro perdido de Aristóteles sobre los pitagóricos, 52; — del siglo IV excluyendo a Aristóteles, 161 y sigs., 165, 167; — más abundantes a partir de la época del resurgimiento del pitagorismo, 155; — tardías, 169-170; crítica de —, *ibid.*
historia exterior, 173 y sigs.; revuelta contra los pitagóricos, 176, 312; su emigración a la península griega, 177; efecto de la dispersión de las comunidades sobre la continuidad de la tradición, 178.
escritos y sentencias: carencia de fragmentos anteriores a la época de Filolao, 155; ejemplos de *Acúsmata* pitagóricos, 180-182; interpretaciones morales, 182; comentarios conservados y transmitidos por los exiliados

supervivientes, 178; ὑπομνήματα «libros de notas pitagóricos», 197 y n. 100, 255, 276.
organización: como sociedad cerrada, 166; dos tipos de miembros, *acusmatici* y *mathematici*, 188 y sigs.; secreto, 148, 151 y sigs., 166; silencio de los novicios y de la escuela en general, 152, 166.
doctrina y fines, 179-180; pitagorismo pre-platónico, 148; respeto por la tradición combinado con un pensamiento avanzado, *ibid.*, 210-211; doctrinas atribuidas al fundador, 150-151; no todos los pitagóricos desarrollaron la doctrina de su maestro idénticamente, 299; predominancia de los motivos religiosos y morales, 179-180; búsqueda de un modo de vida, 149, 180; no existe inconsecuencia real entre el aspecto racional y su religión, 241; lo racional y lo religioso no deben tratarse aisladamente, 291; carácter científico de la mayor parte de su pensamiento, 275; expertos en astronomía, armonía y la ciencia del número, 166.
preocupación religiosa: concepción religiosa de la verdad, 150; conformidad con lo divino, 195, 205; el mundo o *kósmos*, vivo y divino, 196-197, 241; la filosofía como base de (y basada en) la religión, 153, 195; matemáticas y ocupación religiosa, 153; parecido con las religiones místéricas, 150, 151; la tradición lo comparó con los escritos órficos, 151; doctrinas religiosas casi idénticas al orfismo, 180; parentesco de toda la naturaleza, de la vida en su totalidad, 184, 195, etc. (v. parentesco); elementos mágicos, 183; prohibiciones y tabús varios, 163, 166, 181; prohibición de comer carne, 184 y siguientes; la belleza y el bien presentes en el fin y no al comienzo, 241-242; sobre el hombre y su lugar en la naturaleza, 180 y sigs.
la forma, no la materia, es la realidad permanente, 230, 301, 440.
límite e ilimitado: — como las nociones o conceptos últimos, 202, 233-234; — equiparados con bueno y malo, 202, 237; ilimitado: lo — entre las cosas sensibles, 233, lo — como sustancia (Aristóteles), 233; lo — equivalente al vacío, una forma tenue de la materia, 267; identificaciones de lo — con la respiración, el vacío, el tiempo, 266, 267-268, 319, 322; el límite impuesto espacialmente (proporción) y temporalmente (movimientos regulares de los cuerpos celestes), 320; aspecto matemático de lo ilimitado: extensión no delimitada por el número o la figura, 322; — son los elementos del número, 232; — asociados, respectivamente, con impar y par, 234; explicación del movimiento, 233.
contrarios: lista de los —, 235, 237, 423 n. 93; mezcla armónica de los —, 422-423; en qué sentido los — eran principios, 239.
matemáticas pitagóricas, 211 y sigs.; los números y el cosmos, 207 y sigs.; su explicación numérica del universo, una generalización del descubrimiento del propio Pitágoras de los intervalos músicales, 214; tipos de relación entre las cosas y los números, 222; números: *¿en qué sentido los — son archai?*, 262; existencia independiente de los —, 207, 218; dificultad de considerar los — como abstracciones, 218; unidad: la — como combinación de par e impar, 232; la — fuera de las series numéricas, 235; exposiciones del tratamiento de la — conocidas por Aristóteles, 238; la — igualada con el bien, 237-238; Uno: el — no es el principio único, 239, 240; el — adorado como divino, 239; el pitagorismo anterior a la época de Platón era dualista, en contraposición con los sistemas milesios, 240; la teoría monista es seguramente platónica, 240; la unidad primera, como semilla, 266; los números representados como modelos geométricos, 234, 246; la estructura de las cosas depende de las formas geométricas y, así, de los números, 246 y sigs., 249, 255 y sigs.; los números atribuidos al punto, a la línea, etc.,

249 y sigs.; teoría del flujo, 253-254; a cada uno de los elementos se les asigna la forma de un sólido regular, 256; números: los — como realidades físicas e independientes 207-208, 267; los — como límites, 263; generación de las cosas a partir de los —, 222 y sigs. 231 y sigs.; construcción de los cuerpos físicos a partir de las abstracciones, 229-230, 231, 233, 255-256; *mimēsis*, 222-223, 224; testimonios y objeciones de Aristóteles, 222, 226 y sigs., 228-229, 248, 262; los números irracionales como incompatibles con las magnitudes inconmensurables, 254-255; correlaciones numéricas: las abstracciones como números, 207-208, 287 y sigs.; críticas aristotélicas en torno al simbolismo pitagórico del número, 288-289; desacuerdo sobre a qué números se asignaban las cualidades, 289-290; las cualidades físicas explicadas por las proporciones numéricas, 263; el universo como *harmonía* y número, 274, 282; el universo construido según una escala musical, 282; la «armonía de las esferas», 281 y sigs.

alma: importancia del —, 192; naturaleza del —, 291 y sigs.; el — es inmortal debido a su parentesco con lo divino, 198-199, 292; el — es divina debido a los números en armonía, 294, 299-300; la felicidad y los números del —, 163; el — como *harmonía*, 293 y sigs.; el — es una armonía de *sus propias* partes, 301; el — es un estado o disposición de los números (Arist., *Met.*), 301; la muerte no es la desaparición del —, 297; concepciones más materialistas de los miembros médicos de la escuela, 299; recompensas y castigos después de la muerte, 192 y sigs., 448; transmigración, 183-184; el cuerpo, lastre del —, 198-199, 297.

cosmogonía, 255 y sigs.; el *kósmos* producido a partir del caos, 241-242, 267; no es posible descubrir un sistema único, 256; la — de los números criticada por Aristóteles, 255; exposición más física de la —, 264; cosmos: el — es eterno, 269; el — crece a partir de una semilla, 266-267; crecimiento del — del centro hacia afuera, 268; el — se alimenta del aire 268; la unidad-semilla tiene la naturaleza del fuego, 268.

cosmología: amplio alcance de la —, 213-214; pasajes descriptivos de la —, 270 y sigs.; esquema filolaico (tierra planetaria), 269, 271-272, obra, probablemente, de Filolao mismo, 273-274; fuego central, 270, 274-275, 277; relación del sol con el fuego central, 270; forma y posición de la tierra, 270, 271, 276, 280-281; anti-tierra, 270-271; órbitas y distancias planetarias, 272, 284, 287; esquema geocéntrico, 276-277, críticas de Aristóteles, 274-275, 322; tiempo: el — atraído hacia sí del infinito por el universo, 265, 319; el — identificado con el vacío y la respiración, 268; un — antes de que el — existiera, 320-321; el — como la esfera circundante, 322.

influjo posterior: influjo formativo sobre Platón, 148; fuentes post-platónicas, 168 y sigs.; resurgimiento en la época de Cicerón, 34; neoplatónicos, 155-156; el pitagorismo arcaico oscurecido por exposiciones tardías, 34. pitagóricos individuales, 303 y sigs.

Pitts, W., 313 n. 299.

placas áureas: — o láminas de oro, con inscripción, de una secta mística en la Magna Grecia, 201 y n. 109.

placer: naturaleza del — epicúreo, 30.

Placita (ἀρέσκοντα): — como fuente, 11, 12.

plan: la naturaleza como producto de un — inteligente en las *Leyes* de Platón, 24, 144; ausencia de un — en la filosofía griega arcaica, 143-144.

planetas: los — en Anaximandro, 99-100; en Anaxímenes, 136-137; posiciones y distancias relativas de los — en Platón, 284, 286-287; función de los —, 321; movimiento independiente de los — de Oeste a Este (Alcmeón), 337 y 338 n. 23; órbitas, etc., de los — en el pitagorismo, 272, 286; planeta ine-

xistente inventado por los pitagóricos, 208.
Platón, 12, 19, 23 y sigs., 36, 38, 92, 105, 186, 204, 316, 347, 372 n. 66, 377, 395, 410-412; — sobre el origen de la filosofía, 41; relaciones de — con el pitagorismo, 154, 161 y sigs., 168-169, 200, 208, 254, 316, cf. 208; armonía de las esferas en —, 281-282, 287; concepción teleológica y teísta de — sobre la naturaleza, 24, 144-145; — sobre las matemáticas y la ética, 291; actitud religiosa de — frente a las matemáticas, 208-209; opiniones de — sobre el alma, 294, 296, 300-301, 332; teoría de — sobre el conocimiento como recuerdo, 166; importancia en — de la relación entre inteligencia y movimiento circular, 337; *méthexis* y *mímēsis*, 222; teoría de — sobre la rotación axial de los planetas, 337; teoría política de —, 24; dilema sofístico planteado en el *Menón* de —, 372 n. 66; influjo en — de otros filósofos: Alcmeón, 332, 334-335; Heráclito, 411-412, 424, 426 n. 99, 440-441; doctrina en — de la creación, 231, 430, su exposición en el *Timeo*, 24, 198 n. 100, 205, 220, 256, 264, 277-278, 320, 330, 335, 366, 418 n. 80, 430.
platónicas, figuras, 257-258.
platónicos, protestantes, 35.
platonismo: relación del — con el pitagorismo arcaico y tardío, 169.
Plotino: — y el neoplatonismo, 34; aparición de un nuevo espíritu religioso con —, 35; inexpresable primer principio de —, 240; justificación, por parte de —, del estilo oscuro de Heráclito, 387-388.
pluralismo: el — en la filosofía presocrática, 19.
Plutarco: citas que hace — de Heráclito, 460-461.
[Plutarco]: el *Epítome* de — como fuente, 11; los *Stromateis* de — como fuente, 12.
pneûma (πνεῦμα): — en la cosmogonía de Anaxímenes, 133 n. 147, 134; — ilimitado de los pitagóricos, 134, 261, 266; — o alma-hálito, 292; en Zenón, — como representación material del *lógos*, 31.
poetas cómicos: los pitagóricos como blanco de las ironías de los —, 163-164, 185.
Pohlenz, M., 89.
Poincaré, H., 269 n. 210.
polares: expresiones —, 354 y n., 420.
Polícrates de Samos, 173 n. 54.
polidemonismo: el — en el pensamiento griego arcaico, 37.
πολιτεία y *res publica*, 34.
politeísmo, 37; el — no rechazado por los pitagóricos, 199; actitud de Jenófanes respecto del —, 354-355.
pólos: el — un instrumento para medir el tiempo, 43.
polymathíē (πολυμαθίη): la — condenada por Heráclito como un fraude, 393, etc.
Ponto, en la mitología, 69.
Porfirio, 34, 184; obras de —: *De Abstinentia*, 190-191, y *Vida de Pitágoras*, 34, 152, 156; — y los *Acúsmata* pitagóricos, 181.
Poseidón, 54, 107.
posesión: la — en el culto basado en el éxtasis, 223-224, 447 n. 140.
potencialidad y actualidad: en Aristóteles, 25.
Potona, hermana de Platón y madre de Espeusipo, 250.
Praechter, K., 133 n. 147, 307.
praeparatio evangelica: la filosofía griega considerada como —, 35.
prefilosófico: pensamiento —, 37-38, 49.
πρηστήρ, 437 n.
presupuestos: — científicos populares, 17; — inconscientes de los filósofos, 120 y sigs.
primario y secundario: sentidos de —, 239.
principio y fin: la unión del — en Alcmeón, 334.
prioridad lógica y cronológica: — no distinguida con propiedad por los pitagóricos, 232.
progreso en la cultura humana, 377; la idea del — debe atribuirse por primera vez a Jenófanes, 376-377, 378.

prohibición pitagórica de comer habas: explicaciones de la —, 182-183; la — negada categóricamente, 188. (V. habas.)
Prometeo: mito de —, 364 n. 41, 377.
proporción: insistencia pitagórica en la —, 201; — en las combinaciones de los elementos, 248 (Empédocles), 263 y n. 197 (pitagóricos).
proporciones: — de la armonía musical, 216 y n. 131; las — distinguen los cuerpos diferentes, en los pitagóricos, 263 y n. 197; en Empédocles, 248.
Protágoras: exposición de los orígenes humanos que Platón pone en boca de — en el diálogo homónimo, 377; autonomía de las sensaciones individuales, según —, 378, 406.
prueba: sentido matemático de la —, 62 y n. 22.
psychê (ψυχή): — en Homero, 192, 448; — como causa del movimiento, 73, 75; — auto-moviente en Anaximandro, 130, en Platón, etc., 332; — identificada estrechamente, por lo general, en el mundo griego, con la vida psíquica, 299; en el siglo V, — significaba no sólo *un* alma sino «alma», 336. (V. alma.)
Ptolomeo I de Egipto, 28.
punto: según los pitagóricos, el — es la magnitud más pequeña, 251; representación gráfica de las dimensiones por —s, 250.
purificación: ritos de —, 185, 447 y nn. 139, 140 y 141; para Pitágoras, la *philosophía* es en sí una —, 200.
Pyxo (ciudad del sur de Italia), 175 n. 59.

quinto elemento, v. elementos.

rapsódica, v. *Teogonía* —.
Rathmann, W., 160 n. 21, 165 nn. 34 y 35.
Raven, J. E., *170* y n. 46, *210* y n. 121, 226 nn., *228* n., 236 n. 155, 239 n. 160, *240*, 248 n., 251, *252* n. 176, 253 n. 178, 254, 258 n. 187, 263 n. 196, 264 n. 198, *268* n. 206, 287, 291 n., 313 n. 299, 385 n. 7, 447 n. 139.
rayo: el — en Heráclito, 404, 444 n. 132.
Raza Aurea: héroes de la —, 303, 377, 450.
realidad: la — de las cosas es percibida por unos en la forma y por otros en la materia, 440.
Reco, 172.
reencarnación: 454; la — como solución para resolver el problema platónico del conocimiento, 166-167. (V. ciclo de los nacimientos; transmigración.)
Regenbogen, O., 384.
Regio: la comunidad pitagórica continuó viviendo como tal en —, 177.
regulares, v. sólidos —.
Reidemeister, K., 212 n.
Reinach, T., 283 n. 236.
Reinhardt, K., 13 n. 147, 345 n., *349*, 359, *365* n. 43, 385 n. 7, *392*, 418 n. 80, 428 n. 103, *429*, 439 n. 127, 445 n. 135, 455.
relatividad de los juicios humanos: — y sentencia de Protágoras, 378.
religión: — egipcia, recibe supuestos préstamos griegos, 160; — persa, ¿es monoteísta o dualista?, 245; — persa y pitagorismo, 242 y sigs. (v. Zoroastro; zoroastrismo).
religiones mistéricas, 153; — en la época helenística, 29; — y Heráclito, 400 n. 42, 450 n. 150; las — son tratadas con sarcasmo por Clemente de Alejandría, 446. (V. misterios eleusinos.)
religioso: bosquejo del trasfondo — del pensamiento griego, 192 y sigs.; las explicaciones basadas en lo — son las más plausibles, como explicación de los acontecimientos cotidianos, en las fases más arcaicas del pensamiento, 39.
repetición (abarca los vocablos ingleses *recurrence* y *repetition*): — de los cambios estacionales, 427; — eterna y cíclica de los acontecimientos históricos, 269, 305, 333-334, 366-367; — un concepto pitagórico, 432; — en el pensamiento moderno, 269 n. 210; la — referida a la totalidad del cosmos, atestiguada por primera vez en Empédocles, 367; relación de la — con la indestructibilidad del mundo, 269.
respiración (abarca los términos ingleses *breath* y *breathing*): — o hálito del

universo, 196 n. 96, 266; — del cosmos, en el pitagorismo, 260, 265, 266 y sigs., 322. (V. aliento; alma; *pnêuma.*)
respiración (ingl. *respiration*): la — como una porción de la divinidad, 132; en Heráclito, conserva la vida pero no la racionalidad en el sueño, 405-406; la — como único medio de contacto con el Lógos durante el sueño, *ibid.*
res publica, v. πολιτεία.
reunión olímpica: la — o reunión de personas en los juegos olímpicos, como ilustración de los tipos de vida, 164.
reyes, en Éfeso, 385-386.
Richter, G., 172 n. 52.
Ridgeway, W., 219 n. 137.
Rivaud, A., 318 n. 308.
Robbins, F. E., 250 n. 171.
Robertson, D. S., 447 n. 139.
Rodier, G., 252.
Rohde, E., 49 n., 160 n. 21, *167*, *168*, 171 n. 48, 184 n. 78, *189*, 190 n. 84, 197 n. 100.
Roma: influjo filosófico de —, 33-34.
Ross, W. D., 70, 112 n., 154 n. 10, 231 n. 145, 234 n. 149, 235 n. 150, 288 n., 318 n. 308, *324*, 325.
Rostagni, A., 190 n. 85, *213*, *235* n. 153, *257* n. 184, *260-261*, *335-336.*
Rostovtzeff, M., 27.
rueda del nacimiento, v. ciclo de los nacimientos.
Russell, Bertrand, 206 n. 116.

Sabino, 134 n. 149, 363.
sabio, v. Siete Sabios; *Sophós.*
Sachs, E., 260.
Saffrey, H. D., 236 n. 156.
Sagra (río): derrota de los crotoniatas en el —, 173.
salmonete: abstención de comer — por los pitagóricos, 187.
salud: la — como armonía de los contrarios físicos, en Alcmeón, 327-328; en la escuela occidental de medicina, 411, y en el *Banquete* de Platón, 410-411.
salvación: modos, caminos o sistemas de —, 29, 195, 199.
Samotracia: — y Pitágoras, 244.
Sandbach, F. H., 10, 158 n. 16, 284 n. 238, 291 n.
Santillana, G. de, 313 n. 299.
šár, Saros (período astronómico), 56.
Schiaparelli, G., 57 y n. 15.
Seltman, C. T., 172 y n. 52, 174 n. 58, 175 y n. 59.
semejante: «lo — tiende hacia lo —», 16; lo — conocido por lo semejante, 202, 206; doctrina empedoclea de lo —, 204-205, 298, 302, en contraposición con la de Alcmeón, 329.
semejanza e identidad: dificultad de diferenciación de —, 223, cf. 63 n.
semilla: la — en la filosofía arcaica, 266 n. 203; la — en la cosmogonía pitagórica, 266, 279, 322; *spérmata* de materia en Anaxágoras, 20.
sensación: relación de la — con el pensamiento, en los pensadores griegos primitivos y en Aristóteles, 329-330; la — se origina de la interacción de cosas diferentes (Alcmeón), *ibid.*; desconfianza en la — y en los sentidos, 371, 374-375 (v. Heráclito).
separación, como proceso cosmogónico. (V. *apókrisis*; cielo.)
ser: — potencial y actual, en Aristóteles, 25; — y devenir (platónico), en relación con Heráclito, 416.
sexo: interés de las sociedades primitivas por el —, 70 n. 35; analogía sexual en las cosmogonías, 39, 77, 96-97.
Sexto Empírico: exposición por — de la doctrina de Heráclito, 405-406.
Shakespeare, citado, 283 n. 238, 410 n.
Sherrard, Philip, 207 n.
Sherrington, Sir Charles: — y la supuesta conexión del agua con la vida, 78-79.
Síbaris, 174-175.
Sibila, la, 390.
siciliana: expedición —, 21.
siete: significado del número —, 289.
Siete Sabios, 180; la lista más antigua de los — en Platón, 59; Tales incluido entre los —, 56, 59.
Sílloi: Jenófanes fue también famoso por sus —, 345-346.
símbolos: uso de los — por Heráclito, 413.
Simmias, en el *Fedón* platónico, 294, 298.

Simplicio: carácter de la erudición de —, 346.
Siracusa: fósiles hallados en —, 365.
Siris (ciudad del sur de Italia), 175 n. 59.
Skemp, J. B., 308 n. 290, 324 n., 335 n.
σκιαγραφία, 262 n. 195.
Smith, G., 57 n. 15.
Snell, B., 353 n. 23, 356 n. 27, 390 n. 22, *392* n. 29, *401* n. 46, *426* n. 99, 449 n. 148, *454* n.
Soción, autor de las *Sucesiones*, 304, 392.
Sócrates, 145, 224, 317, 380 n., 394 y n. 33; — marca una nueva fase de la filosofía, 21; defensa por parte de — de los valores absolutos, 22; influjo posterior de —, 22-23, 33.
σοφιστής: — aplicado a Pitágoras, 165; — con el sentido de «poeta», 165-166 n. 35.
sofistas, 21.
Sófocles, 377.
sol: creencia común en que el — se nutre de la humedad, 87; el — en Anaxímenes, 135-136; descripción del — por Filolao, 272, por Empédocles, 273, por Jenófanes, 369; el — en Heráclito, 409, 455 y sigs., 457; mito del viaje del — en un bote dorado, 139, 457; el — absorbe la humedad y se nutre de ella, 409; en Anaximandro, el — tiene el mismo tamaño que la tierra, 101; eclipse de —, v. eclipses; el — más grande que la tierra (*Epínomis*), 282 n.; el — lo ve todo, 446.
sólidos regulares: los — identificados con los elementos por Platón, 257, y por los pitagóricos, 256 y sigs.; cronología de la construcción de los —, 257-258.
Solón, 60, 165, 200, 366.
solsticios, 102, 137 n. 155.
sonido: teorías sobre el —, 219 y sigs.; observación sobre la velocidad y el tono de los —s musicales, 219 y sigs.
sophía: el término — desarrolla su significado de sabiduría filosófica a partir de una connotación originaria de habilidad en un oficio o arte, 41 n. 4.
Sophós (Σοφός, «Sabio»): el título de — otorgado a la sabiduría práctica, 56, 59-60.
sophrosýnē: el término — en Platón, 301.
Spenser, Edmund, citado sobre los contrarios, 85.
Stebbing, L. S., 65 n. 25.
Stella, L. A., 324.
Stocks, J. L., 103 n. 107, 112 n., 164 n. 31, 200 nn.
στοιχεῖον: — término aristotélico, 84; — usado como referido a *archḗ*, 84, 433.
«sucesiones» (διαδοχαί): las — como fuente, 11.
Suda: con la denominación también, hasta hace poco, de *Suidas*, la — es un léxico bizantino del año 1000 a. C., 57 y n. 12, 80.
sueño: teoría de Alcmeón sobre el —, 331; teoría de Heráclito sobre el —, 405-406.
suicidio: el — condenado por Filolao como contrario a la religión, 166, 296.
συμφυής: sentido de —, 355 n.
sustancia: aproximación a la distinción de — y cualidad en Anaxímenes, 119-120; — en relación con los elementos geométricos, 231-232.
sustrato (ὑποκείμενον), 64-65, 84.
Sýmbola (o *Acúsmata*) pitagóricos, 180 y siguientes.

tabús: en todos los — subyacen creencias, 183.
Tales de Mileto, 15, 40, 50, 53.
cronología, 55 y sigs.; ascendencia, 59; duración de su vida, 59; caracterización tradicional, 59 y sigs.; su esfera celeste, 81.
precursores míticos de —, 67 y sigs., 76-77; — como precursor de la filosofía, 55.
cuestión de las obras escritas, 63 y n.
arte de gobernar, comercio, ingeniería, interés por la navegación y la medición, 59; exagerada reputación posterior de sus conocimientos astronómicos, 58; logros geométricos que se le atribuyen, 61, 62.
fundador de la filosofía «física», según Aristóteles, 50, 55; el agua como *archḗ*, 63 y sigs.; testimonios de Aristóteles, 63-64; la tierra flota sobre el agua, 67; razones míticas de la elec-

ción del agua, 67 y sigs.; explicaciones racionales, 69-70; el agua y la «vida»: hilozoísmo, 71 y sigs., 78-79; la *psychê* como la causa del movimiento, 73; todo está lleno de dioses, 73, 75.
resumen de su pensamiento y logros, 75 y sigs.
Tannery, P., 55 n., 57 y n. 15, 307 y n. 288, 371 n. 60.
Tate, J., 293 n. 263.
Taylor, A. E., 100 n. 98, 127 n. 139, 206, *214*, 234 n. 149, 235 n. 152, 255 n. 181, *269*, *300*, 307, 320-321; — citado sobre el *Timeo* de Platón, 206.
Tebas: centro pitagórico establecido en —, 177.
técnicas: las — eran fundamentales en las civilizaciones orientales, 43-44; desarrollo de las — y artes, tal y como fue visto por los griegos, 377.
Teeteto, 213, 257.
Teichmüller, G., 139 n. 160.
τεκμαίρεσθαι, 326 n. 6.
teleología: la — una característica del pensamiento de Aristóteles, 25. (V. plan.)
Telis, demagogo de Síbaris, 174.
télos, atelés, téleion, 25, 202.
Temistio, sobre Anaximandro, 79.
temperamento: influjo del — en las filosofías individuales, 120-121.
tensión, en Heráclito, 412 y n. 68, 413 y n. 70.
teocracias orientales, 43.
Teodoreto, 11.
Teodoro de Cirene, 213, 255 n. 181.
Teofrasto, 28, 35, 125, 262; — como fuente, 11-12; — sobre el tono musical, 221.
Teognis, 375 n. 74.
Teogonía rapsódica: — atribuida a Orfeo, 49.
teogonías míticas, 9.
Teón de Esmirna, citado sobre la mónada, 236.
teoría del flujo: — aplicada a la generación de las figuras geométricas, 252 y sigs.; origen de la —, 253-254; la — citada por Newton, 253-254 n. 179.
Terpandro, 285 n.
terremotos: — predichos por Anaximandro, 81, 82 n. 58; las cigüeñas predicen los —, 82 n. 58; los — según Anaxímenes, 140.
terrestres: cuerpos — invisibles en el cielo (Anaxímenes), 135-136.
Tertuliano: hostilidad de — hacia el paganismo, 35.
Tetis, 64, 68-69, 387 n. 12.
tetractýs, 218 y n. 135, 265, 275 n., 287, 300.
Theiler, 318 n. 308.
theologi: uso aristotélico del término —, 50.
Theologumena Arithmeticae: el cap. 10 de los — versa sobre la Década, 250.
theōría (θεωρία): la — como contemplación activa, 207; la — relacionada por los pitagóricos con la transmigración, 164.
Thesleff, H., 314 n., 343 n. 4.
Thompson, D'Arcy W., 109 n. 119.
Thomson, G., *60* n., *175* n. 60, *215* n. 128, *243*, 380 n.
Thomson, J. O., 109 n. 119, 371 n. 57.
Ti'amat, 69.
tiempo (χρόνος): sentido de —, ahora y en la época griega, 320-321; el — se distingue de la mera sucesión, 320; para los griegos, el — es inimaginable sin movimientos ordenados y repetidos, 268, 321; circularidad del —, 333, 426; relación del — con el orden cosmológico, 320; concepción pitagórica del —, 268; en Platón: el — se identificaba con los movimientos planetarios, 321, y es posible hablar, sin caer en el absurdo, de un — antes de que el — existiera, 320; el — y lo ilimitado, 319 y sigs.
tierra: forma de la —: en Anaximandro, 103-104, en Anaxímenes, 134, en los pitagóricos, 280 y sigs.; testimonios aristotélicos sobre los que creen en una — plana, 280-281; cronología del descubrimiento de la esfericidad de la —, 280 y sigs., 370-371 n. 57; la — esférica mencionada por primera vez en el *Fedón* de Platón, 281; posición de la —: central, en el pensamiento griego arcaico, 275-276; suspendida libremente (Anaximandro), 103, 104-105;

central, girando sobre su propio eje, 310 (Ecfanto, Heraclides), 311-312 (Hicetas); central y esférica (Sócrates), 105, y como un planeta, rodeando el centro (pitagóricos), 270; noción efímera de una — planetaria, 276; la — llamada estrella por los pitagóricos porque es un instrumento del tiempo (Aristóteles), 277; «ninguno de los que postulan un solo principio considera a la — [como] el elemento» (Aristóteles), 363; ¿qué dijo, en realidad, Jenófanes sobre la —?, 362-363; capacidad generativa de la —, 279; la — como madre de toda la vida, 278, 363-364; la — como Hestia (hogar del universo), 279.

Timeo de Locris: atribución a — del tratado *Sobre el alma del mundo*, una falsificación neopitagórica, 156, 315; leyenda de que la temática del *Timeo* Platón la tomo de Filolao, 313.

Timeo de Taormina: — historiador, sobre los pitagóricos, 160, 169; sobre Jenófanes, 342.

Timón de Fliunte, 345, 387.

Titanes, 142.

tomistas, 35.

tono de las notas: teorías antiguas sobre el —, 219 y sigs.

toréutica, 172 n. 52.

tradicionales, v. concepciones —.

transmigración de las almas: 159, 164, 187, 335; la — una doctrina griega, no egipcia, 160; la — enseñada por el mismo Pitágoras, 183-184, 292; la — excluida en Aristóteles, 26. (V. ciclo de los nacimientos.)

tres: primacía del número —, 16, 190.

τροπαί: ¿se refiere el término — a los solsticios, o a las rotaciones?, 102.

trueno y relámpago: — en Anaximandro, 111 y n.; — en Anaxímenes, 140.

turbantes, 139 n. 160.

ὑγρός: sentidos de —, 70.

unidad: — primigenia en los milesios, 17-18, 77; la búsqueda de la — un fenómeno universal, 78; — no-dimensional, 251; sin distinción en Jenófanes, entre — lógica y material, 359; importancia de la — en el pitagorismo, v. pitagóricos; unidad (mónada): la — no un número en sí (pitagóricos), 232, 235; la — tanto impar como par, *ibid.*; primacía de la —, afirmada por escritores tardíos sobre el pitagorismo, 236; teoría de Cornford sobre la —, 236, 238, 241; en la cosmogonía pitagórica la — aparece como *spérma*, 238; divinidad de la —, en Jenófanes, 358 y n. 34, 358, en los pitagóricos, 239-240.

Uno: el — del que todo procede, 77, 93 y n. 79, 119; problema de lo — y lo Múltiple, 133. (V. unidad.)

Untersteiner, M., 347 n.

Urano, 38, 77, 116, 126, 266, 358 n. 34, 364.

Ure, P. N., 172 n. 52.

vacío: el — identificado con el aire (Alcmeón), 331, 338; el — «atraído» por el cosmos o universo (pitagórico), 265; el — identificado con la respiración y lo Ilimitado, 266, 268, 322; el — mantiene aparte a los números, 267; existencia del — negada por Parménides y reafirmada por los atomistas, 20. (V. espacio.)

valores: defensa socrática de los — absolutos, 22; el pitagorismo enraizado en los — en contraposición con las filosofías jonias, 237.

verbal, similitud, 401 n. 46.

verdad hablada: la — en relación con Pitágoras y los persas, 244.

Verdam, H. D., 404 n. 53.

Verdenius, W. J., 80 n. 54, 160 n. 21.

verificación: criterio de —, 327 y n. 7.

vida: en los milesios, la materia del mundo está imbuida de —, 196; en el pensamiento popular, el calor y la humedad son los elementos esenciales de la —, 278; la — en Anaximandro, 108; la — y su origen en la tierra, *ibid.*; creencia en el origen espontáneo de la —, entre los egipcios y en Anaximandro, 67, 107; la — como fuerza cosmogónica (Ecfanto), 310; — después de la muerte, en los misterios

eleusinos y en otros tipos de misterios, 448; los tres tipos de —, en Pitágoras, 164, 206, y en Platón, 164. (V. alma; inmortalidad.)
viento: explicación del — por Anaximandro, 110; por Anaxímenes, 140; el — como causa de embarazo, 130-131.
virtud: relatividad de la —, 22; la — en el epicureísmo, 31; en el estoicismo, 32.
Vlastos, G., 83 n., *87* nn., *94* n. 83, 128 n., 133 n. 147, *165* nn. 34 y 35, *203-204* n. 111, 307, *327* n. 8, 385 n. 7, *392*, *404*, *408* n. 63, *413* n. 70, *414* n. 72, 422 n. 90, *428* n. 103, *432* y n. 113, *436* n. 121, 438 y n. 125, *442* n. 130, 460, 461, 462, 463 n.
Vohu Mana: el concepto zoroástrico de — como Inteligencia universal, 459.
volcanes, 278.
Voss, O., 307.

Wachtler, J., *324* n., 325, 329 n. 12.
Waerden, B. L. van der, 211 n., 212 n., 221, 255 nn. 180 y 181, 270 n., *274* n., 281 n. 233, 283 n. 236, *311*, *317* n. 306, 338 n.
Walzer, R., 428 nn. 102 y 104, 444 n. 133.
Wasserstein, A., 255 n. 181.
Webster, T. B. L., 326 n. 6.
Wedberg, A., 255 n. 180.
Wehrli, F., 151 n. 6, 152 n. 7, 168 n. 43, 171 n. 49, 195 n. 94.
Weizsäcker, C. F. von (físico), citado, 78 y n. 49, 84 y n. 65, 219 n. 136.
Wellmann, M., 197 n. 100, 307 y n. 288, 318 n. 308, 324 n., *387* n. 13.
White, M., 174 n., 175 n. 59.
Whitehead, A. N., 65 n. 24.
Wightman, W. P. D., citado, 43 n. 7, 75 n., 77, 79, 107, 230 y n. 143.
Wilamowitz, U. von, 133 n. 147, 197 n. 100, 200 n. 106, 257 n. 184, 295 n. 265, 296 n. 270, 307, 315 n. 302, 447 n. 142.
Wilson, J. A., 107 n. 115.
Wind, E., 9.
Woodbury, L., 87 n. 68, 404 n. 53.

ξυνιέναι, 328 n. 10.
ξυνόν, v. común.

Yin-Yang, 242-243.

Zalmoxis, 150; — y Pitágoras, 158-159.
Zancle (Mesina): estancia de Jenófanes en —, 343 y n. 6.
Zaratas (Zoroastro), 243-244.
Zeller, E. (referencias selectas), 112 n., 135 n. 153, 197 n. 100, 242, 269, 284 y n. 240, 287, 318 n. 308, 345 n., 387, 427 n. 101.
Zen: el término — con el significado de Zeus y vida (Heráclito), 436-437.
Zenón de Citio (estoico), 31, 462.
Zenón de Elea, 200, 251, 254 y n. 180.
Zeus, 38, 128, 142, 192, 271, 274, 277, 353, 364, 404, 445 y n. 134; — equiparado con Ahura Mazda, 240 n. 162.
zodíaco: descubrimiento de la oblicuidad del —, 81, 102 n. 102.
ζωή: — distinto de ψυχή, 198.
zoroastrismo: — y pitagorismo, semejanzas y diferencias, 244 y sigs.; — y Heráclito, 459.
Zoroastro, 172 n. 49, 182 n. 74, 240, 243 y siguientes.

ÍNDICE GENERAL

Págs.

PRÓLOGO ... 7

NOTA SOBRE LAS FUENTES ... 11

LISTA DE ABREVIATURAS ... 13

I. — *Introducción y sumario* ... 15

II. — *Los comienzos de la filosofía en Grecia* ... 37

III. — *Los milesios* ... 49

A) Introducción ... 49

B) Tales ... 54

1. Cronología: el eclipse, 55. — 2. Familia, 59. — 3. Caracterización tradicional, 59. — 4. Matemáticas, 61. — 5. El agua como *archê:* la unidad de todas las cosas, 63. — 6. Precursores míticos, 67. — 7. Explicaciones racionales, 69. — 8. Autocambio y vida: hilozoísmo, 71. — 9. La unidad del ser: ciencia y mito, 75. — Nota adicional: agua y *vida*, 78.

C) Anaximandro ... 79

1. Cronología, escritos, cuestiones de interés, 79. — 2. Lo ilimitado como *archê*, 83. — 3. Los contrarios, 85. — 4. El significado de *ápeiron*, 89. — 5. El *ápeiron* divino, 93. — 6. Cosmogonía y cosmología, 95. — 7. Origen de la vida animal y humana, 106. — 8. Meteorología, 109. — Nota adicional: «mundos innumerables», 111.

D) Anaxímenes ... 118

1. Cronología y escritos, 118. — 2. El aire como *archê*, 119. — 3. Presupuestos inconscientes, 120. — 4. Explicación del cambio: rarefacción y condensación, 122. — 5. Aire, vida y divinidad, 129. — 6. Cosmogonía y cosmología, 134. — 7. Meteorología, 140. — 8. Conclusión, 140.

E) Los milesios: conclusión ... 141

Págs.

IV. — *Pitágoras y los pitagóricos* ... 147

A) Dificultades ... 149

B) Métodos de abordar el problema ... 157

1. Fuentes de los siglos VI y V, 157. — 2. Fuentes del siglo IV, con exclusión de Aristóteles y sus discípulos, 161. — 3. Fuentes post-platónicas, 168. — 4. El método *a priori*, 170.

C) Vida de Pitágoras e historia externa de la escuela ... 171

D) Exposición de la filosofía pitagórica ... 179

1. El hombre y su lugar en la naturaleza, 180. — 2. Los números y el cosmos [a) *Introducción: los intervalos musicales*, 207 (Nota adicional: *velocidad* y tono, 219); b) *Números y cosas: testimonios de Aristóteles sobre la naturaleza general de la doctrina*, 222; c) *Números y cosas: la generación de las cosas a partir de los números*, 231 (Nota adicional: pitagorismo y religión persa, 242); d) *Cosmología*, 270; e) *Abstracciones como números*, 287], 207. — 3. La naturaleza del alma, 291.

E) Pitagóricos individuales ... 303

1. Hípaso, 304. — 2. Petrón, 306. — 3. Ecfanto, 307. — 4. Hicetas, 311. — 5. Filolao, 312. — 6. Arquitas, 316.

Apéndice: El tiempo y lo ilimitado ... 319

V. — *Alcmeón* ... 323

VI. — *Jenófanes* ... 340

1. Cronología y vida, 342. — 2. Panorama social y político, 343. — 3. Escritos, 345. — 4. Tradición, 346. — 5. Crítica destructiva, 349. — 6. Teología constructiva, 352. — 7. Dios identificado con el mundo, 359. — 8. Todos los seres nacieron de la tierra, 361. — 9. Alternancia de épocas húmedas y secas, 365. — 10. Astronomía y meteorología, 368. — 11. Teoría del conocimiento, 372. — 12. Conclusión, 378.

VII. — *Heráclito* ... 380

1. Dificultades y principios generales, 380. — 2. Fuentes, 382. — 3. Escritos, 383. — 4. Cronología y vida, 384. — 5. Oscuridad y desprecio de la humanidad, 386. — 6. Carácter profético, 390. — 7. Relación con pensadores anteriores, 392. — 8. Métodos filosóficos: autoinvestigación, 392. — 9. El Logos, 395. — 10. Tres enunciados básicos [a) *La armonía es el producto de los contrarios*, 410; b) *Todo está en continuo movimiento y cambio*, 423; c) *El mundo, un fuego vivo y eterno*, 428], 410. — 11. Explicación final de la teoría del cambio: fuego y alma, 433. — 12. Cambio y estabilidad: el con-

Págs.

cepto de medida, 438. — 13. La imagen completa del mundo: la teología, 442. — 14. La religión y el destino del alma, 445. — 15. Astronomía y meteorología, 454. — 16. Conclusión, 458.

Apéndice: La afirmación sobre el río 460

BIBLIOGRAFÍA 465

ÍNDICE DE PASAJES CITADOS Y REFERENCIAS 475

ÍNDICE DE NOMBRES Y MATERIAS 487

ISBN 84-249-0949-6